



Kalfire G en GP

Instruction d'installation  
FOYERS À GAZ FERMÉS



# KALFIRE

## FIREPLACES

### **Foyers à gaz fermés Kalfire G**

G60/48F, G65/44C, G70/44S  
G80/48F, G85/44C, G90/44S  
G100/41F, G105/37C, G110/37S  
G120/41F, G125/37C, G130/37S  
G160/41F, G165/37C, G170/37S  
*Pour type de gaz : G20, G25, G30 et G31*

### **Foyers à gaz fermés Kalfire GP**

GP60/59F, GP65/55C, GP70/55S GP60/79F,  
GP65/75C, GP70/75S GP75/59F, GP80/55C,  
GP85/55S GP80/54T, GP85/50R  
GP105/59F, GP110/55C, GP115/55S GP110/59T,  
GP115/55R,  
GP110/79T, GP115/75R  
*Pour type de gaz :: G20, G25, G30 et G31*

GP105/79F, GP110/75C, GP115/75S  
*Pour type de gaz: G20 et G25*

## TABLE DES MATIÈRES

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Informations générales .....</b>              | <b>5</b>  |
| 1.1 Préface .....                                  | 5         |
| 1.2 Pictogrammes.....                              | 5         |
| 1.3 Garantie.....                                  | 6         |
| 1.4 Réception et contrôle.....                     | 6         |
| <b>2 Sécurité.....</b>                             | <b>8</b>  |
| 2.1 Sécurité concernant l'installation .....       | 8         |
| 2.2 Installation de gaz et d'électricité présente  | 8         |
| 2.3 Instructions d'installation.....               | 8         |
| 2.4 Instructions de sécurité pour la garniture ... | 9         |
| 2.5 Sécurité concernant l'utilisation.....         | 10        |
| 2.6 Trois dispositifs de sécurité du foyer à gaz   | 11        |
| <b>3 Description.....</b>                          | <b>12</b> |
| 3.1 Description du foyer à gaz .....               | 12        |
| <b>4 Préparation .....</b>                         | <b>13</b> |
| 4.1 Travaux à réaliser auparavant à l'aide .....   | 13        |
| 4.2 Calcul de cheminée .....                       | 13        |
| 4.3 Contrôle du foyer à gaz et détermination       | 14        |
| de l'emplacement pour le boîtier technique         |           |
| <b>5 Installation .....</b>                        | <b>15</b> |
| 5.1 Placer le conduit d'évacuation et traversée    | 15        |
| de toit.....                                       |           |
| 5.2 Placement du foyer à gaz.....                  | 16        |
| 5.3 Branchement du foyer à gaz.....                | 18        |
| 5.4 Nettoyage et test du foyer à gaz .....         | 18        |
| 5.5 Mesure de gaz.....                             | 18        |
| 5.6 Mesure de durabilité .....                     | 19        |
| 5.7 Placement de la plaque d'étranglement ...      | 20        |
| 5.8 Retrait des plaques de plafond .....           | 20        |
| 5.9 Placement et finition de l'enceinte .....      | 21        |
| 5.10 Finition du boîtier technique.....            | 21        |
| 5.11 Placement de la garniture des foyers Kalfire  | 22        |
| G .....                                            |           |
| 5.12 Commande avec un interrupteur externe         | 23        |
| (option).....                                      |           |
| <b>6 Commande.....</b>                             | <b>25</b> |
| 6.1 Remplacement des piles .....                   | 25        |
| 6.2 Utilisation de la télécommande.....            | 25        |
| 6.3 Réglage jour et heure.....                     | 26        |
| 6.4 Contrôle de la puissance de l'émetteur.....    | 26        |
| 6.5 Mise sous et hors tension du foyer .....       | 26        |
| 6.6 Réglage de la hauteur de la flamme.....        | 26        |
| 6.7 Sélectionnez le programme de thermostat        | 26        |
| ou d'utilisation manuelle .....                    |           |
| 6.8 Réglage de la hauteur de la flamme définie     | 27        |
| par thermostat .....                               |           |
| 6.9 Programmation des tranches horaires .....      | 27        |
| 6.10 Choix du programme dans l'éclairage led       | 27        |
| hybride .....                                      |           |
| 6.11 Activer/désactiver et adapter la puissance    | 28        |
| lumineuse des lampes led hybrides.....             |           |
| 6.12 Réglage du Natural Spark Generator .....      | 28        |
| <b>7 Entretien .....</b>                           | <b>29</b> |
| 7.1 Entretien .....                                | 29        |
| 7.2 Pannes.....                                    | 31        |
| 7.3 Pannes du Natural Spark Generator .....        | 36        |
| 7.4 Démontage et mise au rebut.....                | 36        |
| <b>8 Annexes .....</b>                             | <b>37</b> |
| 8.1 TP01 et TP02 : réglage du clapet de gaz ..     | 37        |
| 8.2 Fiche produit – partie 1 (conformément         | 38        |
| (EU) 2015.1186. Annexe IV) .....                   |           |
| 8.3 Fiche produit – partie 2 (conformément         | 40        |
| (EU) 2015.1186. Annexe IV) .....                   |           |
| 8.4 Données techniques par foyer .....             | 41        |
| 8.5 Vue d'ensemble des types de gaz par pays       | 48        |
| 8.6 Plaques d'étranglement (G20, G25, G30 en       | 49        |
| G31) .....                                         |           |
| 8.7 Schéma de raccordement .....                   | 50        |
| 8.8 Schéma électrique pour câble SDS domo          | 51        |
| comme interrupteur d'arrêt d'urgence.....          |           |
| 8.9 Schéma dimensionnel du boîtier technique       | 52        |
| 8.10 Déclaration de conformité .....               | 53        |
| 8.11 Déclaration de conformité de la               | 54        |
| télécommande .....                                 |           |
| 8.12 Configurations de canal 1 à 7.....            | 55        |
| 8.13 Configuration de la garniture du foyer.....   | 66        |

## 1 Informations générales

Les paragraphes suivants donnent des informations générales sur le foyer à gaz :

- Préface
- Pictogrammes
- Garantie
- Réception et contrôle

### 1.1 Préface

#### À propos de ces instructions

Ces instructions d'installation ont été rédigées pour le personnel technique qualifié et contiennent les informations nécessaires à l'installation du foyer à gaz Kalfire. En plus de ces instructions d'utilisation, une notice d'utilisation destinée à l'utilisateur est disponible. La notice d'utilisation destinée à l'utilisateur doit accompagner le foyer à gaz afin de rester, à tout moment, à la disposition des utilisateurs du foyer à gaz.

Le foyer à gaz doit être installé par un installateur reconnu, en respectant les réglementations nationales et locales applicables. En ce qui concerne l'installation et le fonctionnement de l'installation du foyer à gaz complètement branché, il convient d'observer les règles de la technique, les clauses provenant de l'autorité de contrôle en matière d'urbanisme, ainsi que les normes nationales et européennes.

Les travaux d'entretien ou de réparation doivent être réalisés exclusivement par des techniciens agréés.



#### AVERTISSEMENT !

Pour les Pays-Bas, il est obligatoire (depuis le 1er avril 2023) que l'installation, l'entretien et les réparations soient effectués uniquement par une entreprise certifiée CO.

#### Utilisation adéquate

Le foyer à gaz est conçu comme chauffage d'ambiance et n'est pas destiné à servir de chauffage principal pour une partie ou l'intégralité d'un logement.

Le foyer avec télécommande doit être utilisé uniquement conformément à l'usage auquel il est destiné et dans le respect du guide d'installation ainsi que de la notice d'utilisation destinée à l'utilisateur.

Des modifications, quelle qu'en soit la nature, peuvent affecter la sécurité du foyer à gaz. Toute modification annule la garantie ainsi que la certification du foyer à gaz.

En cas d'installation incorrecte, toute réclamation au titre de la garantie ou de dommages et intérêts à l'encontre de Kalfire sera exclue.

Le foyer à gaz est certifié conforme à la norme CE EN-613. Chaque appareil quittant l'usine a été testé techniquement et fonctionnellement selon les normes de qualité.

Ces instructions sont disponibles en plusieurs langues sur [www.kalfire.com](http://www.kalfire.com) ou auprès de votre installateur. La version néerlandaise constitue le document original à partir duquel les traductions ont été réalisées.

#### Clause de non-responsabilité

Tous droits réservés. Toute reproduction, distribution, traduction dans une langue quelconque, partielle ou totale, sous quelle que forme que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Kalfire, est interdite. Kalfire se réserve le droit de procéder à des modifications de ces instructions. Kalfire ne peut donner aucune garantie implicite ou explicite pour ces instructions. L'utilisateur assume entièrement les risques.

Copyright © 2026 Kalfire B.V. Geloërveldweg 21, Belfeld, Pays-Bas

### 1.2 Pictogrammes

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ces instructions ;



#### IMPORTANT !

Attention au matériel explosif. Limitez les risques d'une explosion en exécutant avec soin ces instructions quand vous vous trouvez à proximité de matériel explosif.



#### DANGER !

Avertissement pour du matériel inflammable. Veuillez suivre les instructions pour éviter tout risque d'incendie suite à une combustion soudaine du matériel inflammable.



#### AVERTISSEMENT !

Avertissement général. Limitez les risques de blessures en suivant soigneusement les instructions.



#### ATTENTION !

Avertissement général. Limitez les risques de dommages matériels en suivant soigneusement les instructions.

### 1.3 Garantie

Les produits Kalfire sont fabriqués avec soin, avec des matériaux de haute qualité. Si malgré cela des défauts ou imperfections devaient apparaître, les conditions de garantie ci-dessous sont applicables.

#### Conditions de garantie

1. La période de garantie des foyers à gaz Kalfire s'étend sur deux ans à partir de la date d'achat, qui doit figurer clairement et sans équivoque sur la preuve d'achat.
2. La période de garantie de 2 ans n'est pas applicable dans les cas suivants. Décoloration de la peinture sur les parois latérales ou arrière plates ou design ; dans ce cas, une période de garantie de 1 an est applicable.
3. Les vitres et les caoutchoucs sont exclus de la garantie.
4. Les dommages au foyer à gaz causés par des causes physiques et chimiques externes pendant le stockage, le transport ou l'installation sont exclus de la garantie.
5. Le foyer à gaz doit être installé par un installateur agréé, conformément aux instructions d'installation fournies avec le foyer ainsi qu'aux normes nationales et locales applicables.
6. La société Kalfire ne peut pas être tenue responsable de défauts ou manquements liés à l'installation du foyer à gaz. L'installateur agréé par Kalfire est responsable du placement du foyer, de la qualité de l'installation, du choix des matériaux pour l'installation et du contrôle du bon fonctionnement de l'installation technique du conduit d'évacuation des fumées.
7. La garantie ne donne aucun droit à des compensations pour impossibilité d'utilisation du foyer.
8. Si un dysfonctionnement devait apparaître durant la période de garantie suite à un défaut de fabrication ou de matériau, Kalfire fournit gratuitement le composant à remplacer à l'installateur, sans couvrir toutefois les frais de (dé)montage.
9. La réparation ou le remplacement de composants couverts par la garantie ne prolonge en aucun cas la durée totale de la garantie.
10. Si l'installateur agréé par Kalfire ne parvient pas à résoudre un problème de garantie, il pourra sur demande express demander à Kalfire de s'en charger (cela uniquement au Benelux, en Allemagne, au Royaume-Uni et en France).
11. Un contrôle ou une réparation d'un foyer à gaz ou de composants n'est possible que sur rendez-vous, après concertation préalable avec un installateur agréé et par l'entreprise Kalfire.
12. En cas d'éventuelle intervention à domicile (uniquement dans le Benelux, en Allemagne, au Royaume-Uni et en France) par Kalfire pendant la

période de garantie, la preuve d'achat datée doit être présentée.

13. Dans le cas de prestations de service à domicile en dehors de la période de garantie, les pièces, la main-d'œuvre et les frais de déplacement seront à la charge au client.

#### La garantie n'est pas applicable dans les cas suivants :

1. Si les points précédents ne sont pas respectés, en tout ou en partie.
2. Si des modifications sont apportées à l'appareil sans l'autorisation expresse de Kalfire.
3. Si le propriétaire du foyer n'est pas l'acheteur d'origine.
4. Si les instructions d'installation ou d'utilisation n'ont pas été respectées lors de l'installation et de l'utilisation du foyer.
5. En cas de divergence quelconque dans l'installation technique spécifiée par Kalfire pour le conduit de cheminée.
6. En cas de configuration divergente de celle spécifiée par Kalfire pour l'alimentation du foyer, y compris d'éventuelles bûches céramiques sur le lit de combustion.
7. Si les dégâts faisant l'objet de la réclamation proviennent de causes externes (choc, foudre, chute, inondation ou surchauffe du foyer) survenues durant le transport, le stockage ou le montage.
8. Si le foyer a été manipulé ou utilisé incorrectement ou avec négligence.
9. Si des pièces de rechange ont été réparées ou fournies par un autre fabricant ou par un installateur ou spécialiste non agréé par Kalfire.

### 1.4 Réception et contrôle

#### Contrôle à la réception

Le foyer à gaz est fourni entièrement assemblé. Après l'installation, le foyer au bois est prêt à l'emploi. Notifiez à Kalfire (conformément aux conditions de livraison) tout dommage, composant manquant ou livraison incorrecte dans un délai de 5 jours ouvrés. Lors de la réception, veuillez contrôler les points suivants :

1. Contrôlez si l'emballage n'est pas endommagé.
2. Contrôlez si les panneaux en verre sont en bon état.
3. Lors de la réception, veuillez notifier tout dommage de transport, directement auprès du transporteur, par exemple sur le bon d'emballage.
4. Contrôlez si la livraison est complète.
5. Contrôlez si le produit correct a été livré.
6. Contrôlez si les spécifications du gaz correspondent à votre commande.

## Livraison

Livraison du foyer à gaz :

- Foyer à gaz
- Boîtier technique (y compris les câbles ainsi que les lignes et le tuyau en silicone pour la mesure de durabilité)
- Télécommande
- Manuel d'installation
- Manuel d'instructions
- Bûches céramiques, jeu de bûches céramique et décoration (Kalfire GP)
- Jeu de bûches céramique et décoration, petites pierres blanches, pierres grises ou cryptonite (selon la garniture choisie pour Kalfire G).
- Plaques d'étranglement
- Bombe de peinture
- Label énergétique

### **Enregistrez votre foyer pour un meilleur service et une meilleure assistance**

Nous vous recommandons d'enregistrer votre foyer.

Grâce à l'enregistrement, nous disposons des informations correctes concernant votre appareil. En cas de panne ou de maintenance, nous pourrions vous aider plus rapidement et plus efficacement – si votre installateur ou revendeur ne peut pas résoudre le problème ou n'est plus joignable.

Pour vous enregistrer, vous aurez besoin du numéro de série de votre foyer. Ce numéro se trouve sur la plaque signalétique (autocollant avec les données techniques du foyer), située à l'intérieur de l'appareil, sur la carte d'enregistrement fournie séparément et/ou dans le manuel.

L'enregistrement est simple et ne prend que quelques minutes. Vous bénéficiez ainsi du meilleur service – aujourd'hui comme à l'avenir.

Enregistrez-vous ici :



## 2 Sécurité

Les paragraphes suivants donnent des informations de sécurité sur le foyer à gaz :

- Sécurité concernant l'installation
- Installation de gaz et d'électricité présente
- Instructions d'installation
- Instructions de sécurité pour la garniture
- Sécurité concernant l'utilisation
- Trois dispositifs de sécurité du foyer de gaz

### 2.1 Sécurité concernant l'installation

L'installation du foyer de gaz comprend des procédures qui doivent être exécutées soigneusement. Respectez les règles de sécurité et de santé applicables à votre pays (par exemple la loi sur les conditions de travail) pendant les activités d'installation.

- **Instructions générales pour l'installation :**

- Toutes les procédures décrites doivent uniquement être réalisées par du personnel technique qualifié.
- Effectuez les procédures d'installation avec soin pour éviter tout dommage ou accident.
- Utilisez des équipements de protection appropriés pendant les travaux.
- Assurez-vous que les conditions locales, telles que la pression de gaz et le type de gaz, correspondent aux données indiquées sur la plaque signalétique du foyer à gaz.
- Installez un foyer à gaz uniquement dans un local disposant d'une ventilation suffisante, conformément aux normes en vigueur.
- Effectuez toujours un calcul de cheminée, comme indiqué au paragraphe 4.2 Calcul de la cheminée.
- Utilisez toujours un système de conduits concentriques conforme à l'agrément du foyer à gaz.
- Respectez les prescriptions d'installation en vigueur.

### 2.2 Installation de gaz et d'électricité présente

#### Contrôle de l'installation technique du gaz

La conduite de gaz et le robinet de gaz menant vers le foyer doivent être installés par un installateur agréé et ne font pas partie de la livraison. Le diamètre de la conduite de gaz doit être déterminé pour chaque appareil à l'aide des directives en vigueur.

- Les normes NEN 1078 et NPR 3378 sont en vigueur aux Pays-Bas.
- La norme NBN D51-003 (raccordements de conduit de cheminée et de gaz) est en vigueur en Belgique.
- Pour l'Allemagne, la directive applicable est la norme Arbeitsblatt G600 DVGW-TRGI.

#### Contrôle des spécifications du gaz

Contrôlez si les spécifications du gaz correspondent au branchement. Sur la plaquette signalétique, le type de gaz et la pression du gaz du foyer à gaz sont indiqués. La plaquette signalétique se trouve à l'intérieur de la porte du boîtier technique, à droite, à l'arrière du socle du foyer à gaz. Demandez à Kalfire quelles sont les possibilités si vous souhaitez utiliser le foyer à gaz avec un autre type de gaz.

#### Contrôle de l'installation électrique du gaz

L'installation électrique vers le foyer à gaz doit être installée par un installateur agréé et ne fait pas partie de la livraison. Tension d'alimentation et puissance électrique requise :

1. Tous les foyers sans éclairage led hybride : 230V/22W.
2. Tous les foyers sans éclairage led hybride et Natural Spark Generator : 230V/40W.



#### AVERTISSEMENT !

Le foyer à gaz nécessite une alimentation électrique permanente. En cas d'interruption de l'alimentation électrique, les erreurs déjà sauvegardées sont effacées. Des interruptions régulières de l'alimentation électrique affectent les dispositifs de sécurité, des situations dangereuses risquent de survenir.



#### AVERTISSEMENT !

En cas de réseau biphasé, un transformateur de séparation doit être installé. Cela transforme le réseau biphasé en un réseau monophasé standard de 230V.

### 2.3 Instructions d'installation

Lors de l'installation, les conditions suivantes doivent être respectées :



#### AVERTISSEMENT !

- Veillez à une ventilation suffisante dans la pièce où est installé le foyer à gaz. La pièce où est installé le foyer à gaz dispose d'une ventilation suffisante si : Puissance nominale du foyer (kW) / Volume de la pièce où est installé le foyer (m<sup>3</sup>) < 35.
- Pour la distance de sécurité de la traversée de mur aux parois, avant-toits et fenêtres adjacents, veuillez consulter les dispositions en vigueur au niveau local et national.
- Utilisez uniquement des matériaux non inflammables lors de l'installation du foyer à gaz.



### AVERTISSEMENT !

- Le sol doit se composer d'un **matériau résistant au feu**. Dans le cas contraire, il est nécessaire de placer un matériau non inflammable sous le foyer. Ceci s'applique également aux parois situées à l'arrière et sur les côtés du foyer et au plafond.
- Le ou les murs contre lesquels le foyer à gaz est installé ne doivent pas dépasser une température de 85 °C. Cela s'applique aux murs fixes en matériaux incombustibles, aux murs en ou avec des matériaux combustibles, ainsi qu'aux murs fortement isolés en ou avec des matériaux combustibles.

Cette exigence est respectée si :

- le mur concerné est protégé par une plaque en silicate de calcium de 3 cm d'épaisseur avec un coefficient de conductivité thermique de 0,1 W/mK, ou par un autre matériau réfractaire approprié avec une résistance thermique équivalente,
  - et si le foyer à gaz est installé à une distance d'au moins 2 cm (espace d'air) de ce matériau,
  - et si les ouvertures de convection prescrites sont réalisées conformément aux instructions d'installation (paragraphe 5.9).
- Les matériaux utilisés pour l'habillage du conduit de fumée doivent être résistants à la chaleur et ignifuges. Le foyer ne doit en aucun cas être isolé. Les matériaux, enduits et papiers peints utilisés pour le revêtement mural (en particulier au-dessus du foyer) doivent être résistants à la chaleur.
  - Aucun matériau inflammable ne doit se trouver à proximité du **conduit d'évacuation** des gaz. Les températures élevées de la paroi externe (jusqu'à environ 150°C) peuvent générer un risque d'incendie. Veuillez respecter une distance minimale de 80 mm par rapport aux matériaux inflammables.
  - Lors de l'utilisation des foyers à gaz Kalfire en combinaison avec le système concentrique certifié KALFIRE AIR STREAM T400-N1-W-V3-L50050-O 55, il est garanti que la température extérieure de l'espace annulaire ventilé ne dépasse pas 150 °C à puissance nominale. Une distance minimale de 55 mm par rapport aux matériaux de construction (partiellement) combustibles est donc requise pour garantir la sécurité incendie.
  - Si le conduit LAS KALFIRE AIR STREAM traverse des éléments de construction en matériaux combustibles ou contenant des matériaux combustibles, il est garanti que ces éléments ne dépasseront pas 85 °C, à condition que le conduit soit entouré d'au moins 55 mm de laine minérale

ou d'un matériau de construction à base de silicate avec un coefficient de conductivité thermique inférieur à 0,1 W/mK.

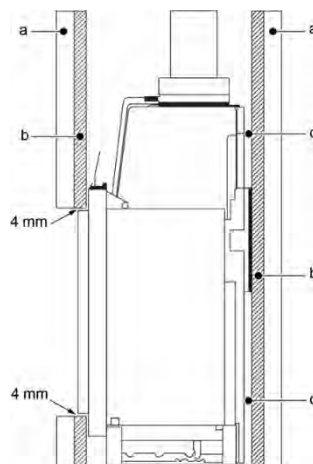


Figure 1: Murs

- Mur combustible ou mur fortement isolé avec une valeur  $U \leq 0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Plaque de silicate de calcium de 3 cm d'épaisseur avec une conductivité thermique  $\leq 0,1 \text{ W/mK}$
- Distance entre le foyer à gaz et le matériau isolant : min. 2 cm (espace d'air)



### ATTENTION !

- Les coefficients de dilatation du foyer à gaz et de l'enceinte sont différents. Le foyer à gaz doit être situé à au moins **4 mm** du plateau pour éviter tout dommage. Un espace insuffisant génère des tensions indésirables sur les matériaux.
- Ne pas exposer le **boîtier technique** aux rayonnements directs du soleil ; la température maximale admissible est de 65°C.

## 2.4 Instructions de sécurité pour la garniture



### DANGER !

La garniture du foyer doit être placée conformément aux instructions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses.



### AVERTISSEMENT !

Les tiges d'allumage / d'ionisation ne doivent pas être recouvertes. Veuillez en tenir compte lors du placement de la garniture. Toute décoration mal conçue du foyer à gaz peut donner lieu à une situation dangereuse, entraîner un allumage incorrect, ou générer un code d'erreur (A08 ou F08).



#### AVERTISSEMENT !

Si le foyer est livré avec le Natural Spark Generator, le **bouchon de remplissage en plastique ne doit pas être retiré** lors de l'installation. Ce bouchon est nécessaire pour garantir le bon fonctionnement de la fonction NSG. Lors du placement du décor, le bouchon sera recouvert avec une bûche en céramique.



#### ATTENTION !

Des microfissures peuvent apparaître dans les bûchettes en céramique lors de l'utilisation du foyer. Ces microfissures n'ont aucun effet néfaste sur le fonctionnement ou le jeu de flammes du foyer. Les microfissures ne sont pas couvertes par la garantie.



#### ATTENTION !

Sous l'effet de la chaleur, la paroi interne en métal du foyer peut se dilater, ce qui peut endommager ou déformer la couche de peinture sur le métal. La bombe de peinture fournie avec le foyer permet de réparer la peinture endommagée.

## 2.5 Sécurité concernant l'utilisation

L'utilisation d'un foyer à gaz comporte des risques. La température peut être très élevée pour tous les composants visibles du foyer à gaz, ce qui entraîne un risque d'incendie ou de brûlure. Veuillez respecter pour cela les mesures de sécurité :



#### AVERTISSEMENT !

Après installation du foyer à gaz, les parties visibles du foyer (dont la surface vitrée) sont considérées comme les parties actives. La surface vitrée peut, en particulier, devenir très chaude ! Les enfants et les personnes moins valides doivent être tenus à l'écart du foyer à gaz en fonctionnement.



#### AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas le foyer à gaz si la vitre est endommagée.



#### AVERTISSEMENT !

Le foyer à gaz nécessite une alimentation électrique permanente. En cas d'interruption de l'alimentation, les erreurs précédemment enregistrées seront effacées. Des interruptions fréquentes peuvent compromettre les dispositifs de sécurité et entraîner des situations dangereuses.

### Risque d'incendie



#### DANGER !

Les matériaux légèrement inflammables comme les rideaux et les meubles doivent être situés à au moins

100 cm du foyer. En présence d'une protection contre la chaleur rayonnante, la distance minimale doit être de 40 cm.



#### AVERTISSEMENT !

Si le sol du foyer à gaz se compose de matériaux inflammables et si la distance à partir de la face inférieure de la chambre de combustion jusqu'à ce sol est inférieure à 10 cm, une plaque de sol retardatrice de flamme (> 30 cm) ou un plateau doit être placé.

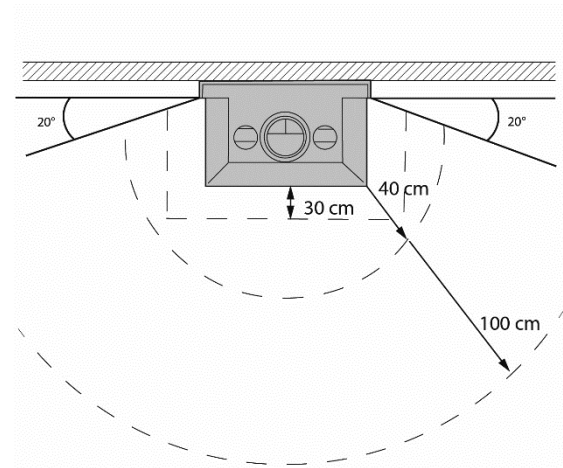


Figure 2 : Zone de sécurité

### Risque de brûlure



#### DANGER !

Ne touchez pas le foyer ! Lors de son fonctionnement ou lorsqu'il est juste éteint, le foyer est brûlant. Veuillez à prendre des mesures de protection ou de sécurité supplémentaires si des personnes moins valides, des personnes âgées et/ou des enfants s'approchent du foyer. Uniquement la télécommande et le boîtier technique peuvent être utilisés sans risque de brûlure.

### Danger causé par le gaz de fumée ou par une fuite de gaz.



#### DANGER D'EXPLOSION !

Les gaz de fumées et/ou les fuites de gaz provoquent des situations dangereuses. Les gaz de fumées entraînent un risque d'empoisonnement au monoxyde de carbone et une fuite de gaz entraîne un risque d'explosion.

En cas d'odeur de gaz, veuillez prendre les mesures suivantes :

1. Mettre le foyer à gaz hors tension !.
2. Fermer le robinet d'arrivée de gaz.
3. Ouvrir les portes et les fenêtres !
4. Avertir un installateur agréé.



### **DANGER D'EXPLOSION !**

Fermez le robinet de gaz en cas de dommage. Ne pas utiliser le foyer à gaz en cas de fissure de la vitre, en cas d'absence ou de montage incorrect de la vitre.

### **Risque de décoloration**



### **ATTENTION**

Sous les effets de la chaleur du système de convection du foyer à gaz, les particules de poussière ou de fumée provenant de cigarettes, de bougies ou de lampes à huile peuvent entraîner la décoloration des murs et des plafonds. Il est donc recommandé de toujours prévoir suffisamment de ventilation dans la pièce où le foyer est installé.



### **NOTICE!**

Le masquage du foyer se fait à vos risques et périls. Les dommages à la peinture causés par le masquage ne sont pas couverts par la garantie d'usine.

**Les installations de foyers à gaz Kalfire répondent aux exigences accrues d'étanchéité.** Les foyers à gaz fermés Kalfire, combinés aux systèmes d'arrivée et d'évacuation d'air Kalfire, répondent toujours aux exigences d'étanchéité jusqu'à 50 Pa. Cela garantit que les installations de foyers à gaz Kalfire respectent les normes d'étanchéité renforcées. Ainsi, les conditions spécifiques du bâtiment, en combinaison avec d'autres installations techniques, ne peuvent pas entraîner une émission dangereuse de fumées dans la pièce d'installation. Aucune mesure de sécurité supplémentaire n'est donc nécessaire pour les foyers à gaz Kalfire.

## **2.6 Trois dispositifs de sécurité du foyer à gaz**

### **1. La détection de la flamme s'effectue au moyen d'un mesure électronique d'ionisation**

Si le foyer à gaz ne détecte aucune flamme, l'arrivée de gaz est interrompue pendant une minute. Une nouvelle tentative d'allumage est ensuite déclenchée automatiquement. Pour interrompre directement les tentatives d'allumage automatiques ; Maintenez enfoncé le bouton pendant environ 10 secondes pour mettre le foyer à gaz directement hors tension.

### **2. Sécurisation 24 h**

Au bout de trois tentatives d'allumage consécutives, le système sera bloqué (code d'erreur 08A). Ce blocage intervient après une seule tentative d'allumage pour le type de gaz G30 et G31. Il sera alors possible d'effectuer encore deux déverrouillages au moyen de la télécommande. Si aucune flamme n'est détectée après ces deux déverrouillages manuels, un blocage de 24 heures survient (lock-out, avec code 08F). Cela signifie que vous ne pourrez pas utiliser le foyer durant 24 heures.

### **3. Sécurité de surpression**

Le foyer est doté d'une sécurité de surpression visant à réduire le risque d'endommagement. En cas d'allumage explosif, la fenêtre située sur la surface supérieure s'ouvre vers l'avant pour réduire la pression.

## 3 Description

Les sections suivantes décrivent le foyer à gaz :

- Description du foyer à gaz

### 3.1 Description du foyer à gaz

Les foyers à gaz de Kalfire jouissent d'une réputation internationale pour leur jeu de flammes d'un réalisme fascinant. Les foyers à gaz de Kalfire sont aisés à utiliser et à entretenir. Les foyers à gaz fermés de Kalfire sont dotés d'un brûleur 3D ou prestige innovant, qui les rend respectueux de l'environnement, durables et économiques.

#### Foyers à gaz fermés

Le brûleur prestige breveté procure un jeu de flammes réaliste. Les brûleurs prestige sont intégrés dans les bûches en céramique, qui sont empilées dans le foyer, en forme de pyramide. Le jeu de flammes ainsi créé est volumineux et tout en hauteur.

Le Kalfire GP peut être livré en option avec le Natural Spark Generator. Avec cette option, de petites étincelles s'échappent naturellement des flammes et se consomment lentement. Cette option est installée pendant le processus de fabrication dans le foyer à gaz de Kalfire et ne peut être livrée ultérieurement.

Le Kalfire GP peut être fourni en option avec une fonction hybride. Le fond du foyer est doté d'un éclairage LED, qui imite l'aspect du lit de braises d'un authentique feu de bois. La fonction hybride peut être activée séparément sans avoir à allumer le brûleur prestige.

Le Kalfire G avec brûleur 3D génère un feu horizontal et de forme allongée, une solution parfaite dans votre intérieur moderne. Le brûleur 3D procure un joli jeu de flammes particulièrement réaliste. Les foyers G de Kalfire sont fournis de manière standard ou en option avec un jeu de bûches en céramique, des pierres blanches, des pierres grises ou de la cryptonite.

#### Dégagement de chaleur

La chaleur générée par les foyers à gaz Kalfire est transmise directement à la pièce où le foyer est installé, par rayonnement et convection. La chaleur rayonnante est diffusée à travers la vitre. La chaleur convective circule dans la pièce par une gaine de convection ou par la hotte située sur la partie supérieure du foyer.

#### Transition harmonieuse entre le foyer et l'enceinte

Nos foyers fermés à gaz peuvent être intégrés parfaitement à votre intérieur, lors de l'installation. Le plateau situé à l'avant du foyer, souvent en pierres naturelles, peut être prolongé jusqu'à la vitre sans cadre du foyer, grâce à un support de plateau. Les parois latérales peuvent être étendues sans raccord

visible jusqu'à l'enceinte du foyer. Il est également possible de prolonger la face arrière jusqu'à l'extérieur du foyer. Dans ce cas, aucun encadrement métallique n'est visible.

#### Utilisation

Le foyer à gaz fermés est commandé par défaut par une télécommande, qui permet d'allumer ou d'éteindre le foyer et de régler la hauteur des flammes. Vous avez le choix entre huit positions normales et une position spéciale ECO. Lorsque la position d'économie d'énergie est sélectionnée, un jeu de flammes à l'aspect fluctuant est automatiquement généré. Ceci permet de réduire considérablement la consommation de gaz.

Si votre logement est doté d'un système de domotique, la commande de votre foyer à gaz peut y être entièrement intégrée.

## 4 Préparation

Les paragraphes suivants donnent des informations sur les préparatifs préalables à l'installation du foyer à gaz :

- Travaux à réaliser auparavant à l'aide du dessin coté
- Calcul de cheminée
- Contrôle du foyer à gaz et détermination de l'emplacement pour le boîtier technique

### 4.1 Travaux à réaliser auparavant à l'aide du dessin coté

Avant et pendant l'installation du conduit de fumée et du foyer à gaz, vous pouvez utiliser un schéma de dimensions du foyer. Les schémas de dimensions sont disponibles sur le site web <http://www.kalfire.com>. Sélectionnez le modèle de foyer à gaz approprié. Après la sélection, la page produit s'ouvre et vous pouvez télécharger le schéma de dimensions sous la rubrique « downloads ».

### 4.2 Calcul de cheminée

Calculez le conduit d'évacuation des fumées avec les valeurs du calcul de cheminées ou sélectionnez l'une des configurations en annexe. Voir : Configurations des conduits 1 à 7, paragraphe 8.12.

Un calcul de cheminée s'applique à la traversée de façades et de toits. Le calcul de cheminée convient aux types de gaz G20, G25, G30 et G31. Si votre configuration ne correspond pas au calcul de cheminée, Kalfire ne pourra accorder aucune garantie sur le bon fonctionnement ni sur le foyer à gaz.



#### ATTENTION!

Si de nombreux coudes sont utilisés et/ou que le cheminement du conduit est horizontal, une grande résistance se produit dans le canal. L'air de combustion parvient alors difficilement au foyer à gaz, ce qui altère notablement le jeu de flammes.

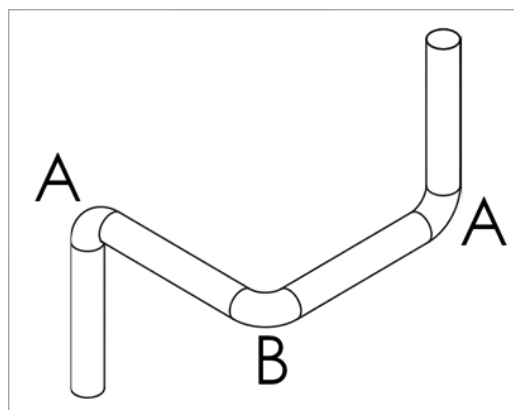


Figure 3: Composants A-B-A

Tableau 1 : Valeur de calcul de cheminée

| Composants                    | Valeur de calcul | Valeur max. admissible Kalfire G | Valeur max. admissible Kalfire GP |
|-------------------------------|------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1er mètre vertical            | +9               |                                  |                                   |
| 2e mètre vertical et suivants | +1               | 23 mètres                        | 11 mètres                         |
| 1 mètre de conduit horizontal | -1               | 7 mètres                         | 5 mètres                          |
| 1 coude vertical 90° (A)      | -2               | 2 éléments                       | 2 éléments                        |
| 1 coude vertical 45°          | -1               | 6 éléments                       | 6 éléments                        |
| 1 coude horizontal 90° (B)    | -4               | 2 éléments                       | 2 éléments                        |
| 1 coude horizontal 45°        | -2               | 4 éléments                       | 4 éléments                        |

Exemple de calcul de cheminée

| Composants utilisés            | Valeur de calcul |
|--------------------------------|------------------|
| 1x1er mètre vertical           | +9               |
| 1x 2e mètre vertical           | +1               |
| 2x mètre de conduit horizontal | -2               |
| 2 x coudes vertical 90° (A)    | -4               |
| 1 x coude horizontal 90° (B)   | -4               |

Résultat :  $9 + 1 - 2 - 4 - 4 = 0$  (Cette configuration de cheminée n'est pas conforme, le résultat doit être supérieur à 0,5.)



### **AVERTISSEMENT !**

La somme de toutes les valeurs de calcul doit être supérieure à 0,5. En cas de valeur inférieure à 0,5, le foyer à gaz n'est pas conforme à la norme EN613. Toute configuration divergente peut être soumise à Kalfire pour approbation par écrit..

## **4.3 Contrôle du foyer à gaz et détermination de l'emplacement pour le boîtier technique**

### **Contrôle du fonctionnement mécanique**

Contrôlez si tous les éléments en mouvement du foyer fonctionnent correctement, notamment la porte, avant d'installer le foyer à gaz.

### **Déterminez l'emplacement du boîtier électrique**

Le boîtier électrique doit être placé un endroit accessible, par exemple sur le côté de l'enceinte.

Veillez à ce que le boîtier technique ne soit pas exposé au rayonnement direct de chaleur. Voir : Instructions d'installation à la page 8 et figure 18 : Distance minimale du boîtier technique

Déterminez si le boîtier technique doit être déconnecté de manière temporaire du foyer à gaz afin de procéder à l'installation. Si le boîtier technique doit être déconnecté, veuillez procéder comme suit :

1. Sortez la commande du brûleur du boîtier technique.
2. Détachez le fil de terre de la commande du brûleur.
3. Dévissez le petit écrou auquel le fil de terre est attaché sur la plaque arrière du boîtier technique.
4. Débranchez le fil de mise à terre de la plaque arrière.
5. Enlevez le câble d'ionisation (isolé et comportant une gaine noire à son extrémité)
6. Détachez maintenant la fiche blanche qui se trouve à côté du câble d'ionisation en enfonçant le verrouillage de la prise et en tirant prudemment la fiche vers l'avant.
7. Débranchez la conduite de gaz flexible située sur le côté du foyer.
8. Pour éviter toute intrusion de salissures, fermez le branchement et la conduite. Débranchez le câble d'alimentation 24 V.
9. Débranchez l'adaptateur 12V (pour foyers Kalfire GP)
10. Débranchez le câble hybride (pour foyers Kalfire GP)
11. Débranchez le câble de la pompe/vanne NSG (pour foyers Kalfire GP)

## 5 Installation

Les paragraphes suivants donnent des informations sur les préparatifs préalables à l'installation du foyer à gaz :

- Placement du conduit d'évacuation et traversée de toit
- Configuration de l'installation technique du gaz
- Traversée du toit branchement du conduit d'évacuation existant C91 (option)
- Placement du foyer à gaz
- Pose et montage du foyer à gaz
- Pose du support du plateau
- Finition la paroi arrière continue (option)
- Branchement du foyer à gaz Cette tâche décrit le branchement
- du boîtier technique et le branchement du gaz
- Nettoyage et test du foyer à gaz.
- Mesure du gaz
- Mesure de durabilité.
- Placement de la plaque d'étranglement
- Placement et finition de l'enceinte
- Placement de la garniture du foyer
- Commande avec un interrupteur externe (option)

### 5.1 Placer le conduit d'évacuation et traversée de toit

Placez le conduit d'évacuation et la traversée de toit selon les instructions du fabricant. Veuillez respecter les instructions relatives aux matériaux. Voir : Instructions d'installation, paragraphe 2.3.

#### 5.1.1 Configuration de l'installation technique de gaz



#### ADVERTISSEMENT !

Le foyer de gaz est certifié selon la norme CE EN-613. La certification a été exécutée en combinaison avec le système de conduits de cheminée concentriques (ø 100 -150 mm et ø 130-200 mm) – rigide ou flexible – de la marque Kalfire (T400-N1-W-V3-L50050 O55) ou Stocker (T600 N1 W V2 L50040 O5). Uniquement ce système de conduits de cheminée peut être utilisé avec ce foyer à gaz afin d'assurer un respect de la certification mentionnée. La garantie sur l'appareil est annulée s'il est installé (en tout ou en partie) avec un système de conduits de cheminée comportant des composants différents ou d'une autre marque.



#### ATTENTION !

Le conduit concentrique doit être muni à l'extérieur, au niveau des raccordements entre les éléments, d'un joint d'étanchéité sous forme d'un anneau en caoutchouc ou d'un ruban adhésif.



#### ADVERTISSEMENT !

Pour les modèles suivants GP105/79F, GP110/75C, GP115/75S, GP110/79T et GP115/75R, aucun conduit flexible ne doit être connecté directement à l'appareil. Le premier mètre de l'appareil doit toujours être effectué avec un tuyau fixe.

Après le premier mètre, le tuyau intérieur (conduit de fumée) peut être réalisé avec un tuyau flexible. Le tuyau extérieur (alimentation en air frais) doit être entièrement constitué d'un tuyau fixe ou d'une cheminée existante. Une gaine concentrique composée entièrement de tuyaux flexibles n'est pas autorisée.

#### REMARQUE

Selon la configuration de conduit et la longueur de conduit choisi, la température du gaz peut se monter entre 200°C et 350°C.

Deux méthodes sont possibles pour la configuration de la cheminée :

- Vous configurez une cheminée à l'aide du calcul de cheminée. Voir : Calcul de cheminée paragraphe 4.2
- Vous sélectionnez la configuration 1-6 correspondant au produit. Voir : configuration des conduits 1 à 7, paragraphe 8.12.

#### 5.1.2 Traversée de toit brancher le conduit d'évacuation existant C91 (option)

Les fuites de fumée sont évacuées par un tuyau rigide ou flexible. L'alimentation d'air se fait par le conduit d'évacuation, à l'extrémité extérieure du tuyau rigide ou flexible.

En cas de conduit d'évacuation existant, un installateur doit d'abord procéder à une inspection visuelle. Le conduit d'évacuation doit posséder une classe de température minimum de T400. Les dimensions minimales du conduit d'évacuation existant doivent être identiques au diamètre du matériel concentrique 100/150 mm ou 130/200 mm. Il faut également tenir compte du calcul de cheminée. Voir Calcul de cheminée, paragraphe 4.2

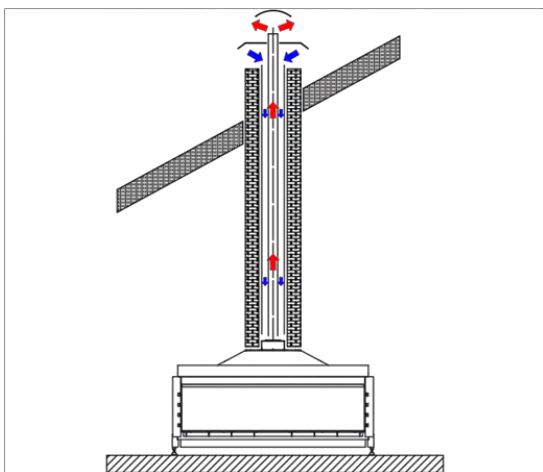


Figure 4 : Traversée du toit (C91)

Pour brancher un conduit d'évacuation existant, il faut exécuter les actions suivantes :

1. Montez sur la surface supérieure du conduit d'évacuation "kit de rénovation avec clapet".
2. Reliez le tuyau flexible ou rigide au kit de rénovation avec clapet. Veillez à ce que ce branchement soit bien étanche.
3. Introduisez le tuyau flexible ou rigide dans le conduit d'évacuation existant.
4. Montez à l'entrée du conduit d'évacuation "kit de rénovation surface inférieure".
5. Reliez le tuyau flexible ou rigide au kit de rénovation surface inférieure. Veillez à ce que ce branchement soit bien étanche.
6. Contrôlez le conduit d'évacuation pour détecter toute fuite.



#### ATTENTION !

Les fuites peuvent provoquer une sous-pression, ce qui entraîne un mauvais fonctionnement du système fermé de conduits.

7. Colmatez toutes les fuites éventuellement constatées.

## 5.2 Placement du foyer à gaz

Placez la paroi arrière, tenez compte du matériel. Voir : Instructions d'installation paragraphe 8. Posez ensuite le foyer à gaz à l'emplacement souhaité. Montez les pieds et procédez à la finition de la paroi arrière comme indiqué dans les paragraphes suivants.

### 5.2.1 Pose et montage du foyer à gaz

Le foyer à gaz est posé sur quatre pieds réglables. Les pieds sur le côté de la vitre du foyer doivent être sciés sur mesure avant le montage.

Après montage des ferrures contre le mur arrière, l'espace entre la paroi arrière du foyer à gaz et le mur est de 2 cm au minimum.



#### ATTENTION !

Après la finition complète de l'enceinte, il n'est plus possible de procéder à une correction de la vitre. Tout placement d'une vitre adaptée en raison d'un positionnement incorrect du foyer n'est pas couvert par la garantie de l'usine.

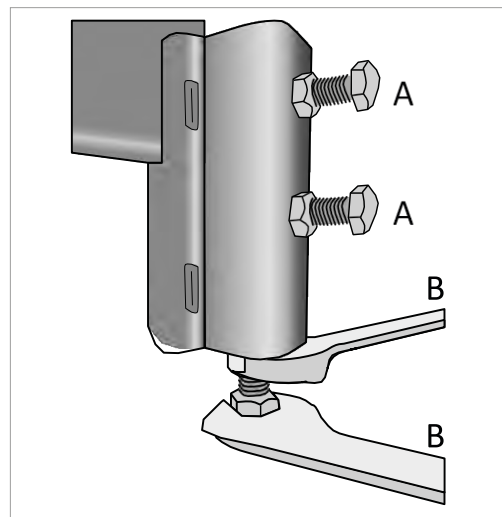


Figure 5 : Réglage des pieds

Suivez les étapes suivantes pour positionner et monter le foyer à gaz :

1. Placez la vitre avant sur le foyer.
2. Desserrez les deux boulons (A) de chaque pied.
3. Sciez éventuellement le côté supérieur du pied pour qu'il soit réglable sur la longueur correcte.
4. Placez si nécessaire les pieds dans le support destiné à cet effet.
5. Réglez approximativement la hauteur.
6. Replacez les deux boulons (A) et resserrez-les.
7. Réglez la hauteur exacte du foyer à gaz en tournant les boulons de chaque pied (B), la plage de réglage est de 3 cm.
8. Mettez le foyer à gaz à niveau en tournant les boulons de chaque pied.
9. Placez la ferrure contre le mur avec un espace de 2 cm au minimum entre le foyer à gaz et le mur arrière.
10. Fixez le foyer à gaz contre le mur avec les ferrures prémontées (optionnel).

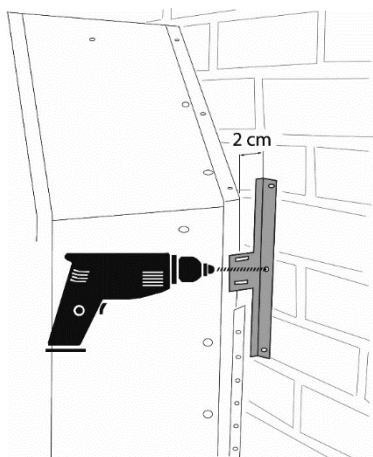


Figure 6 : Monter le foyer à gaz contre le mur arrière (optionnel)

11. Vérifiez si les quatre coins de la vitre avant sont bien ajustés par rapport aux vitres latérales. Lors du déplacement du foyer pendant le positionnement, la vitre avant peut se déplacer par rapport à la vitre latérale. Il est nécessaire de procéder à un contrôle.

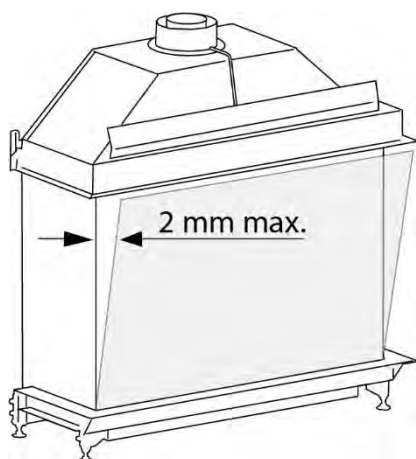


Figure 7 : Contrôle de l'ajustement de la vitre avant

12. Réglez avec les pieds le foyer à gaz avec précision pour assurer un ajustement correct des vitres.

### 5.2.2 Réglage du support du plateau

L'appareil est pourvu d'un support de plateau permettant de soutenir du côté du foyer des dalles ou un autre matériau de finition de plateau.

Ce support peut être réglé en continu jusqu'à 30 mm. Le support de plateau est pourvu d'un indicateur de montage pour des épaisseurs de plateau de 20 mm et 30 mm, comme indiqué. Le support de plateau peut être retiré dans son intégralité.

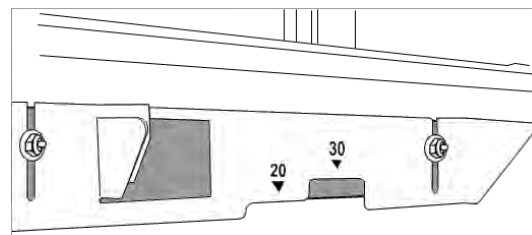


Figure 8 : Indicateur d'épaisseur de plateau

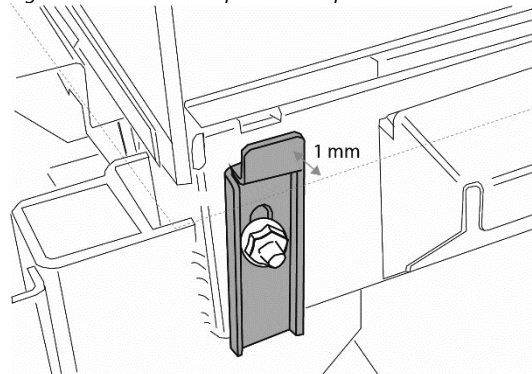


Figure 9 : Support de la vitre (uniquement pour les foyers d'angle et à 3 côtés)

Suivez les étapes suivantes pour régler le support du plateau ;



### ATTENTION !

Lors du réglage du support du plateau, le support de la vitre à gauche et à droite de l'appareil ne peut pas être enlevé.

1. Dévissez les écrous de l'encadrement inférieur du profil intégré.
2. Réglez la hauteur souhaitée.
3. Serrez les écrous et placez le plateau.
4. Assurez-vous à laisser un espace de 4 mm entre le plateau et la vitre.
5. Laissez à l'avant un espace de 1 mm au minimum entre le support de vitre et la finition. Évitez l'apparition d'une tension trop importante sur la vitre avec le support de la vitre en raison de la dilatation.

### 5.2.3 Finition de la paroi arrière continue (option)

S'il a été choisi pour une face arrière qui se prolonge, il faut procéder aux étapes suivantes :

1. Déterminez le côté sur lequel la face arrière doit se plonger.
2. Retirez les 4 écrous comme indiqué sur l'image.

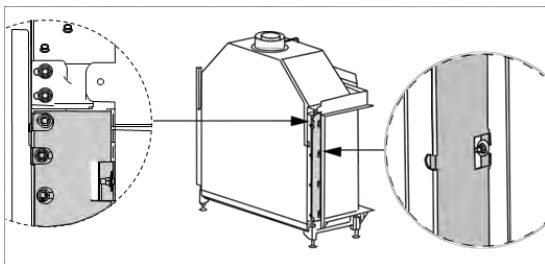


Figure 10: Retrait de l'encadrement

3. Desserrez les écrous supérieurs et inférieurs.
4. Retirez l'encadrement vertical en acier
5. Placez dans la position adéquate le panneau (vitre céramique ou design) que vous souhaitez prolonger en dehors du foyer.
6. Toujours laisser un espace de 4 mm entre ce panneau et le cadre de la vitre pour que ce dernier reste accessible en cas de service.

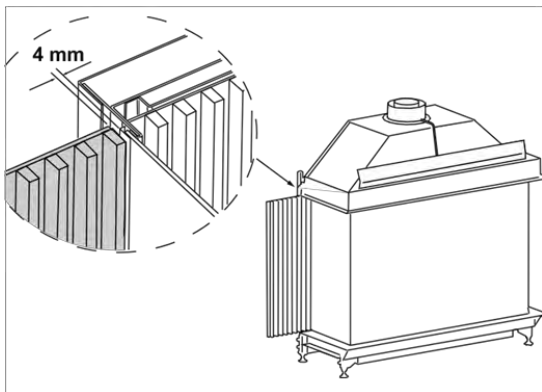


Figure 11: Espace entre panneau et foyer (4 mm)

### 5.3 Branchement du foyer à gaz

#### 5.3.1 Branchement du foyer à gaz



#### ATTENTION !

Ne pas exposer le boîtier technique à un rayonnement thermique direct.

Voir les instructions d'installation, paragraphe 2.3.

**REMARQUE :** Utilisez le schéma électrique pour le branchement. Voir le schéma électrique en annexe 8.7.

1. Branchez la conduite de gaz flexible située sur le côté du foyer.
2. Contrôlez le branchement pour vous assurer qu'il est étanche.
3. Branchez le câble d'alimentation 24 V.
4. Branchez la prise blanche au câble d'ionisation.
5. Placez le câble d'ionisation (isolé et comportant une gaine noire à son extrémité)
6. Branchez le fil de mise à terre situé sur la plaque arrière du boîtier électrique en serrant l'écrou.
7. Reliez le fil de terre de commande du brûleur.

8. Placez la commande du brûleur dans le boîtier technique.



#### ATTENTION !

Après le placement, le bouton de réinitialisation noir situé à l'avant ou sur la face inférieure de la commande du brûleur doit rester accessible.

9. Montez le robinet de gaz directement sur le régulateur du gaz sur le boîtier technique.
10. Purgez le régulateur du gaz, par le biais du mamelon de la pression d'entrée.
11. Reliez le foyer à l'alimentation électrique.
12. Contrôlez la puissance du signal de la télécommande. Voir : Contrôler la puissance du signal, paragraphe 6.4.

### 5.4 Nettoyage et test du foyer à gaz

Nettoyez la vitre et testez le foyer à gaz avant de procéder à la finition de l'enceinte.



#### ATTENTION !

Les traces de doigts ou autres risquent de s'incruster dans la vitre. Les traces brûlées ne peuvent ensuite plus être nettoyées.



#### ATTENTION !

La peinture peut encore dégager des odeurs au début lorsque le foyer est allumé. Ces odeurs disparaissent d'elles-mêmes après durcissement complet de la peinture.

1. Nettoyez la vitre avant le premier allumage.
  - a) Pour vitres céramique standard.  
Voir : Nettoyage des vitres céramique (standard), paragraphe 7.1.
  - b) Pour la vitre antireflet. Voir : Instructions de nettoyage pour le verre antireflet, paragraphe 7.1.
2. Allumez le foyer à gaz.  
Les flammes tardent à apparaître lors du premier allumage du fait de la présence d'air dans la conduite de gaz. Le code d'erreur A08 peut s'afficher 08A. Voir : Suppression ou réinitialisation d'une panne, paragraphe 7.2.

### 5.5 Mesure de gaz

Contrôlez la pression d'entrée du branchement de gaz après installation. Exécutez cette mesure pour contrôler si le foyer est suffisamment alimenté en gaz et si le brûleur obtient une pression suffisante.

La vanne de gaz ci-après est intégrée dans le boîtier technique. Cette vanne de gaz possède un mamelon de mesure de la pression d'entrée du gaz et un mamelon de mesure de la pression du brûleur. À l'arrière de la vanne de gaz se trouve une flèche qui indique la direction du flux du gaz. Un orifice dépendant du type de gaz et du type de foyer est placé dans l'accouplement de l'élément de mesure et de la vanne de gaz.

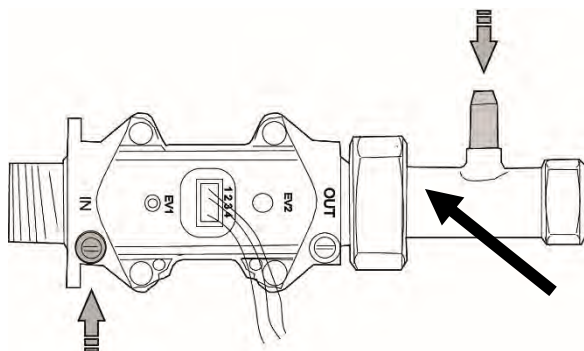


Figure 12: Mesure de gaz



#### ADVERTISSEMENT !

La clapet de gaz ne doit jamais être montée avec la connexion du connecteur orientée vers le bas. Cela entravera le flux de gaz.

La plaque signalétique indique le type de gaz pour lequel l'appareil est conçu. La pression de brûleur doit correspondre à la valeur qui figure sur la plaque signalétique (voir l'annexes 8.4: Données techniques par foyer) et la pression d'entrée ne doit pas être inférieure à l'exigence définie au niveau national pendant la charge complète. Toujours mesurer les deux pressions lors du fonctionnement de l'appareil.

Si la pression du brûleur ne correspond pas, réglez les paramètres TP du foyer à l'aide de la télécommande. Pour ce faire, suivez les instructions de l'annexe 8.1.

## 5.6 Mesure de durabilité



#### ATTENTION !

La mesure via les points de mesure de la durabilité n'est pas applicable aux Pays-Bas.

La mesure de durabilité permet de contrôler si le branchement du conduit d'évacuation est étanche. Nous conseillons de contrôler le conduit d'évacuation avant la finition de l'enceinte.

Les points de mesure de la durabilité peuvent mesurer les valeurs O<sup>2</sup> (oxygène) et CO (monoxyde de

carbone). La valeur O<sup>2</sup> donne une indication sur le fonctionnement du conduit d'évacuation, la valeur CO donne une indication sur la qualité de l'allumage. Toute irrégularité dans le fonctionnement du foyer peut ainsi être détectée. Un tuyau en silicone est fourni pour le branchement des appareils de mesure sur les points de mesure (ce tuyau est livré avec le boîtier technique).

La mesure est exécutée comme suit :

1. Ouvrez le cadre design sur l'avant au-dessus de la porte (uniquement sur les modèles front).
2. Retirez les capuchons en plastique des mamelons de mesure indiqués avec O<sup>2</sup> et CO.
3. Utilisez les appareils de mesure, comme indiqué dans le mode d'emploi de l'appareil de mesure.
4. Branchez les appareils de mesure au mamelon de mesure CO pour mesurer la valeur CO.
5. Démarrez la mesure et contrôlez la valeur ;

Tableau 2 : Action à la suite de la mesure de la valeur de CO

|                      |                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inférieure à 1000ppm | Fonctionnement est correct.                                                                                                 |
| supérieure à 1000ppm | Contrôlez la pression du brûleur et l'agencement de la garniture, et assurez-vous que le conduit de fumée n'est pas obturé. |

6. Connectez l'appareil de mesure au point de mesure O<sup>2</sup> pour déterminer le taux d'O<sup>2</sup>.
7. Démarrez la mesure et contrôlez la valeur ;

Tableau 3 : Action à la suite de la mesure de la valeur de O<sub>2</sub>

|                  |                                                                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inférieure à 19% | Contrôlez le conduit d'évacuation pour détecter toute fuite (notamment sur les branchements) et assurez-vous que les orifices d'évacuation ne sont pas obstrués. |
| supérieure à 19% | Fonctionnement est correct.                                                                                                                                      |

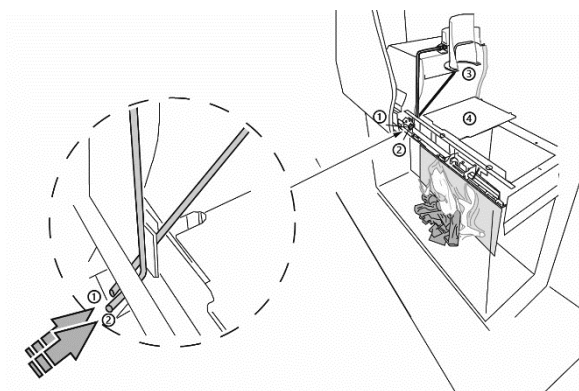


Figure 13: Mesure de durabilité et position des plaques

1 = CO

2 = O<sub>2</sub>

3 = position de la plaque d'étranglement

4 = plaque de plafond

### 5.7 Placement de la plaque d'étranglement

S'il est choisi pour une configuration 1-6 figurant en annexe, la plaque d'étranglement fournie par défaut est suffisante. En cas d'exécution d'un calcul de cheminée, le code sur la plaque d'étranglement doit correspondre au code figurant sur l'annexe pour les plaques d'étranglement. Voir : Plaques d'étranglement (G20, G25, G30 et G31), paragraphe 8.6. La plaque d'étranglement peut être adaptée selon le jeu de flammes.

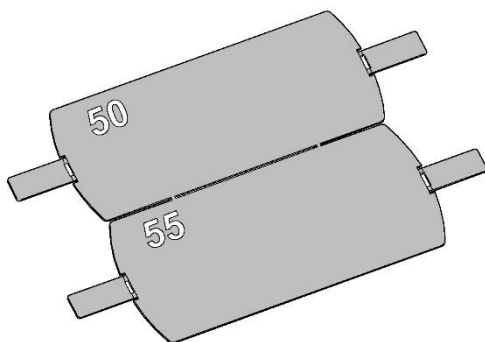


Figure 14 : Plaques d'étranglement

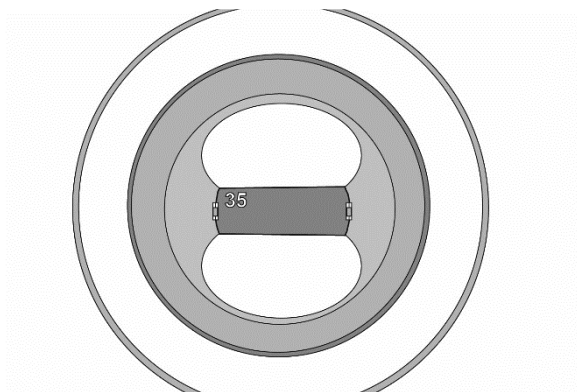


Figure 15 : Montage dans tuyau

Suivez les étapes suivantes pour contrôler et placez la plaque d'étranglement :

1. Retirez la porte. Voir : Montage et démontage de la porte, paragraphe 7.1
2. Contrôlez si le code de la plaque d'étranglement correspond au code figurant en annexe.
3. Pliez à 90 degrés les deux languettes situées aux extrémités de la plaque d'étranglement.
4. Insérez, à partir du foyer, la plaque d'étranglement dans l'ouverture du conduit.
5. Placez la plaque d'étranglement dans les orifices situés à l'intérieur de l'ouverture du conduit. (voir figure 15).
6. Fléchissez les lèvres vers l'intérieur.
7. Vérifiez qu'aucune fumée ne se dégage du foyer avec le mode de la plus petite flamme et que les flammes ne montent pas trop haut avec le mode de la plus grande flamme.

### 5.8 Retrait des plaques de plafond

Les foyers Kalfire G et GP sont livrés en standard avec des plaques de plafond (n° 4, figure 13). Ces plaques sont maintenues en place par des languettes de positionnement à l'avant du foyer.

Pour retirer les plaques (par exemple pour installer la plaque d'étranglement), il faut plier les languettes de positionnement vers l'arrière. Ensuite, chaque plaque peut être retirée en biais hors du foyer.

La remise en place se fait dans l'ordre inverse.

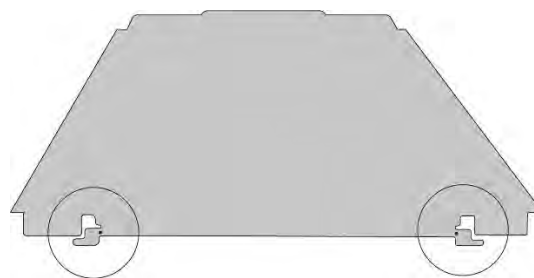


Figure 16: Plaque de plafond avec languettes de positionnement



### ATTENTION !

Pour les configurations de conduits 2 à 4 (voir annexe 8.12), nous recommandons de retirer définitivement les plaques de plafond.

## 5.9 Placement et finition de l'enceinte

### Protection contre températures élevées



#### RISQUE D'INCENDIE !

Le foyer à gaz peut être livré avec ou sans manteau de convection. Dans tous les cas, il est important de garantir une ventilation suffisante.

La température sur la partie supérieure du foyer devient très élevée. Par conséquent, l'habillage ne doit en aucun cas être isolé.

Suivez toujours les instructions d'installation (paragraphe 2.3).

### Branchement sans manteau de convection

Placez des grilles ou autres ouvertures dans l'enceinte pour assurer une aération dans les foyers à gaz sans manteau de convection. Les grilles ou ouvertures protègent l'enceinte contre les températures élevées. Les ouvertures d'aération doivent avoir une dimension de 350 cm<sup>2</sup> au minimum par côté. Les grilles peuvent être remplacées par des ouvertures avec une entrée de 350 cm<sup>2</sup> au minimum et une sortie de 350 cm<sup>2</sup> au minimum.

#### ASTUCE !

Des raccords différents peuvent être soumis à Kalfire pour approbation écrite.

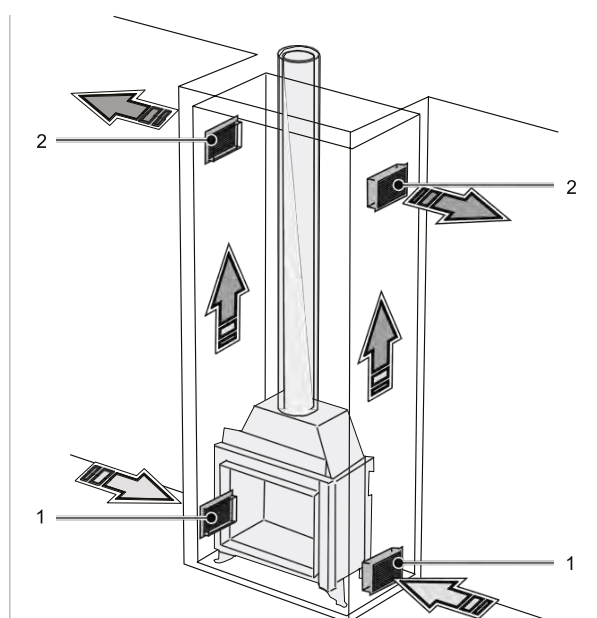


Figure 17: Habillage du foyer sans manteau de convection  
(1) Grille d'admission d'air de ventilation : deux ouvertures d'au moins 175 cm<sup>2</sup>

(2) Grille d'évacuation d'air de ventilation : deux ouvertures d'au moins 175 cm<sup>2</sup>

### Branchement avec manteau de convection

Le manteau de convection est monté sur l'appareil en usine et ne peut donc pas être installé à un stade ultérieur. - Le manteau de convection assure un retour de chaleur contrôlé dans la pièce où le foyer est installé. Le rendement calorifique de l'appareil est ainsi optimal.

Montez deux conduits flexibles en aluminium (Ø 150 mm) et connectez-les sur les ouvertures ou grilles de sortie situées dans l'enceinte. La section totale des sorties doit être au minimum de 350 cm<sup>2</sup>.



#### ATTENTION !

Tout placement de bande adhésive sur le foyer à gaz est à vos propres risques. Tout dommage de la peinture entraîné par la bande adhésive n'est pas couvert par la garantie.

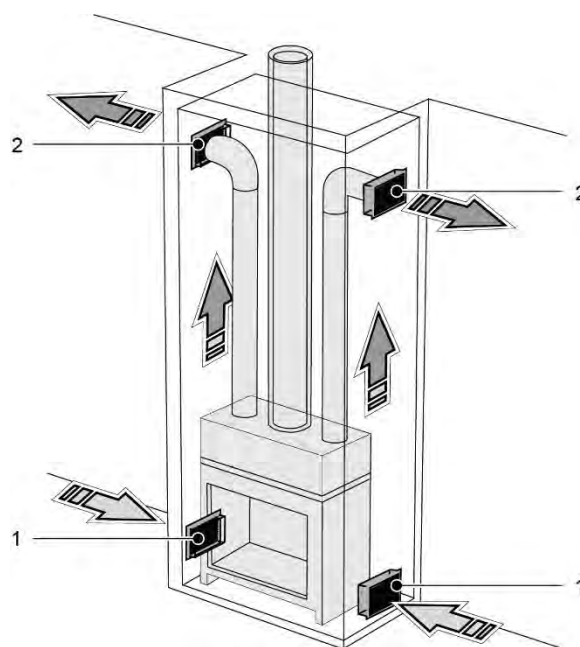


Figure 18: Enceinte foyer avec manteau de convection  
(1) Grille d'arrivée d'air, deux ouvertures de 175 cm<sup>2</sup> minimum  
(2) Grille de sortie d'air, deux ouvertures de 175 cm<sup>2</sup> minimum

## 5.10 Finition du boîtier technique

Placez le boîtier technique à un endroit accessible, de préférence dans une paroi latérale de l'enceinte. Faites attention au choix des matériaux. Placez le boîtier technique à un endroit accessible, de préférence dans une paroi latérale de l'enceinte.



### ATTENTION !

La distance entre la face arrière du boîtier technique et le foyer doit être de 30 cm au minimum. (sans isolation).

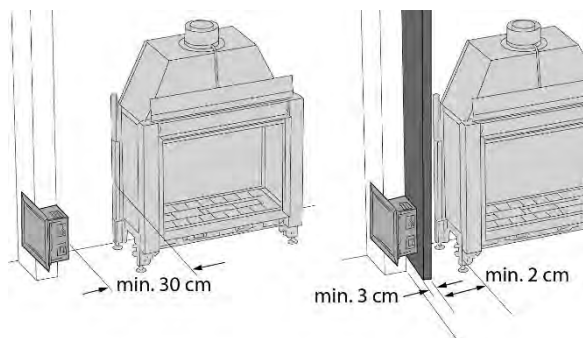


Figure 18: Distance minimale du boîtier technique

Si le boîtier technique est isolé avec un espace d'air de 2 cm au minimum (par exemple un vide d'air) et une plaque isolante et réfractaire de 3 cm, le boîtier technique peut alors être placé plus près. Les dimensions exactes de boîtier technique se trouvent à l'annexe 8.9.

## 5.11 Placement de la garniture des foyers Kalfire G



### ADVERTISSEMENT !

La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions, paragraphe 2.4.

### Pierres blanches, cryptonite, pierres grises

1. Placez le kit de pierres (cryptonite, pierres blanches ou grises) sur le brûleur céramique et sur la plaque du brûleur.
2. Veillez à ce que les tiges d'ionisation ne soient pas recouvertes.

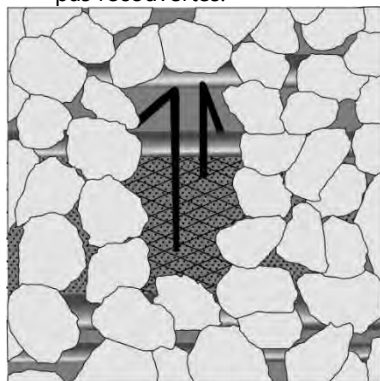


Figure 19 Tige d'ionisation non recouverte avec les pierres blanches

### Jeu de bûches céramiques standard et exclusif

1. Placez les pierres volcaniques sur le brûleur céramique. Veillez à ce que les pierres et les particules ne recouvrent pas le brûleur ni la tige d'allumage/d'ionisation.
2. Recouvrez la plaque avec les chips..

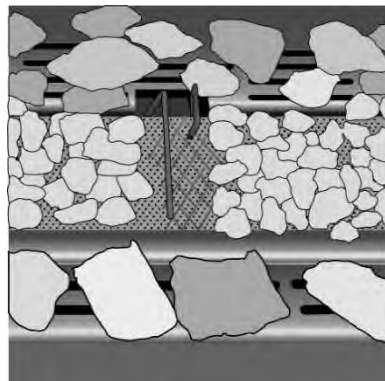


Figure 20 Tige d'ionisation non recouverte avec les pierres volcaniques et les chips

3. Placez le jeu de bûches conformément à l'exemple en annexe, voir : Configuration de la garniture du foyer sur l'annexe.
4. Dégagez quelques fils du Kalglow fourni et placez-les entre les bûches sur le brûleur (pierres volcaniques). Veillez à ce que le Kalglow ne repose pas sur la tige d'ionisation et d'allumage. Kalglow donne un bel effet de braises, il est possible d'adapter la quantité selon les souhaits.

### Placement de la garniture des foyers Kalfire GP



### ADVERTISSEMENT !

Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour paragraphe 2.4.

5. Placez le jeu de bûches du brûleur conformément à l'exemple en annexe, voir : Configuration de la garniture du foyer, paragraaf 8.13.



### ADVERTISSEMENT !

Si le foyer est équipé de l'option NSG, laissez le bouchon en silicone sur l'orifice de remplissage du réservoir NSG. Le réservoir est livré rempli. Sans ce bouchon, la technologie NSG ne fonctionne pas de manière optimale. Veuillez toutefois à retirer l'étiquette d'avertissement jaune !

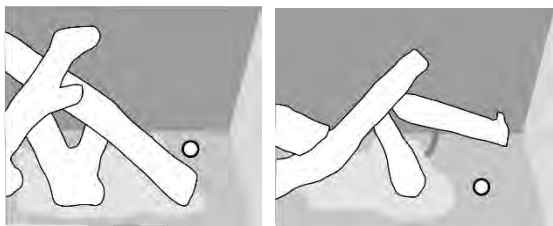


Figure 21 : Position de l'ouverture du réservoir NSG (selon le modèle)

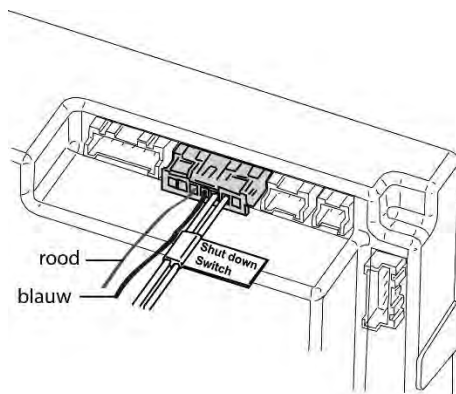
## 5.12 Commande avec un interrupteur externe (option)



### ATTENTION !

L'interrupteur d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas avec le branchement domotique.

### 5.12.1 Branchement de la domotique (option)



rood (rouge)= contact 0/10V

blauw (bleu)= GND

noir = fils d'activation (interrupteur d'arrêt d'urgence)

Figure 22: Câble combiné SDS-DOMO branché sur HDIMS

1. Branchez le fil rouge du câble combiné DS-DOMO sur la phase du signal de sortie (CD) du système de domotique.
2. Branchez le fil bleu sur la masse/gnd du système domotique.
3. Utilisez la gaine thermorétractable pour isoler les branchements et empêcher les courts-circuits.
4. Branchez le câble domotique à la commande du brûleur.
5. Réglez le système domotique sur les valeurs suivantes :
  - > Fonction hybride 1,5V.
  - >3,0V Demande de chaleur et le foyer va démarrer.
  - 3,0 – 9,0V Régulation modulaire de la hauteur de la flamme (de petites à hautes flammes).

- 9,5V Mode ECO.
- 0 V La flamme s'éteint.



### ADVERTISSEMENT !

Le courant à l'entrée 0-10V du panneau de contrôle KA-02 du HDIMS doit être d'au moins 2mA.

La télécommande et la domotique ne peuvent pas être utilisées simultanément. La télécommande peut être utilisée uniquement si la liaison par câble avec le système domotique est hors tension.

En cas d'erreur, le système doit toujours être réinitialisé avec la télécommande ! **Pour cette raison, la télécommande doit toujours rester à proximité du récepteur.**

### 5.12.2 Câble combiné SDS-DOMO pour interrupteur externe (option)

L'interrupteur d'arrêt d'urgence permet d'éteindre le foyer alors que la commande du brûleur (HDIMS) continue à bénéficier d'une alimentation électrique (par exemple dans un hôtel / salle d'exposition). L'interrupteur d'arrêt d'urgence doit être relié avec un câble combiné SDS-DOMO. En cas de fermeture de l'interrupteur, la flamme s'éteint. L'électronique du foyer reste active et la télécommande affiche le message 04F. La flamme reste éteinte aussi longtemps que l'interrupteur reste fermé. Dès que l'interrupteur est utilisé, il s'ouvre et la flamme est allumée. Branchez les 2 fils noirs du câble combiné SDS-SOMO à l'interrupteur. Utilisez la gaine thermorétractable pour éviter les courts-circuits. Voir Schéma électrique paragraphe 8.8.

Exemple :

Dans l'exemple ci-après, le câble combiné SDS-DOMO est branché à une carte d'ouverture d'une chambre d'hôtel et permet simultanément de commander le foyer.

1. La position démarrage indique l'erreur 04F.
2. Le foyer ne peut pas être commandé.
3. Dès que la carte est insérée dans le support, le relais du foyer est commandé.
4. Le relais ouvre le contact de l'interrupteur Shut-down dans le foyer.
5. Le message d'erreur 04F disparaît au bout d'une minute.
6. Le foyer est débloqué.
7. Le foyer peut être mis sous tension.
8. Le foyer fonctionne.
9. Lorsque la carte est retirée du support, l'alimentation électrique du relais du foyer est interrompue.
10. Le relais ferme le contact de l'interrupteur Shut-down dans le foyer.

11. Le foyer est automatiquement mis hors tension (en veille).
12. Au bout d'une minute environ, la télécommande retourne à la position de démarrage.

**La carte est insérée à nouveau en l'espace de moins d'une minute :**

13. Le relais ouvre le contact de l'interrupteur Shut-down.
14. Le foyer est débloqué et redémarre automatiquement.

**Connecteur pour appareils externes (option)**

Il est possible de brancher des appareils externes sur le foyer à gaz et de les mettre simultanément sous tension ou hors tension lorsque le foyer est mis sous tension ou hors tension. Les appareils externes peuvent être raccordés aux contacts «open enable» ou «aux enable».

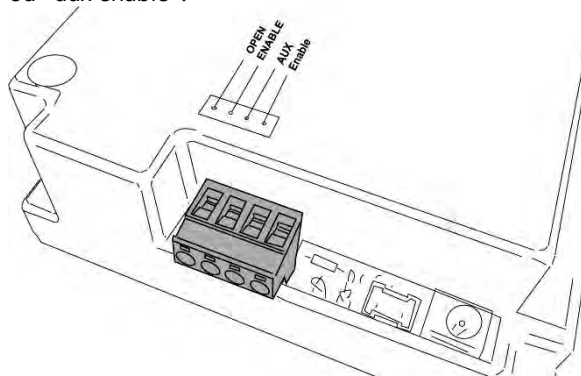


Figure 23 : Connecteur pour appareils externes

**Les exemples d'établissement ou d'interruption des contacts sont :**

*Établir le contact (Aux enable) :*

- un ventilateur pour favoriser la sortie de convection
- commande d'une vanne de sécurité sur les conduites de gaz
- allumage de voyants de contrôle
- activation d'appareils électriques (par exemple : éclairage indirect)

*Contacts d'ouverture (Open enable) :*

- désactivation d'appareils électriques (par exemple : éclairage, chauffage, etc.)

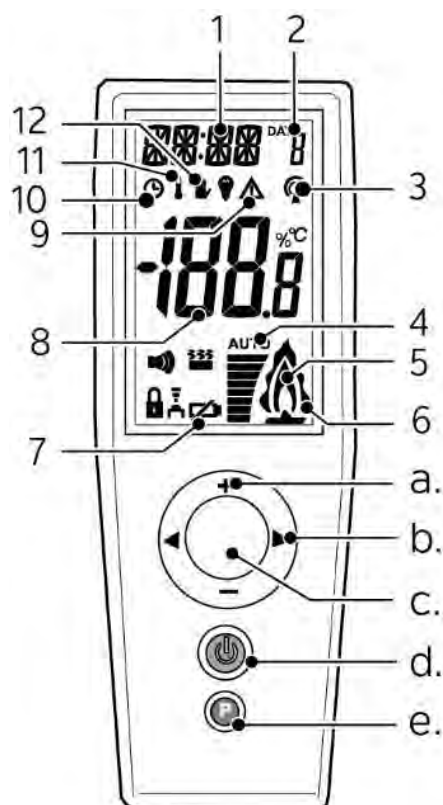
**Illustration schématique :**

| Branchement | Foyer allumé   | Foyer éteint   | Max       |
|-------------|----------------|----------------|-----------|
| Open enable | Contact ouvert | Contact fermé  | 250V / 5A |
| Aux enable  | Contact fermé  | Contact ouvert | 250V / 5A |

## 6 Commande

Les paragraphes suivants donnent des informations sur l'utilisation du foyer à gaz :

- Remplacement des piles
- Utilisation de la télécommande
- Réglage de la date et de l'heure
- Contrôle de la puissance de l'émetteur
- Mise sous et hors tension du foyer
- Réglage de la hauteur de la flamme
- Sélection du programme de thermostat ou d'utilisation manuelle
- Réglage de la hauteur de la flamme réglée par thermostat
- Programmation des tranches horaires
- Choix du programme dans l'éclairage led hybride
- Activer/désactiver et modifier la luminosité des lampes led hybrides
- Réglage du Natural Spark Generator
- Remplissage du Natural Spark Generator



### 6.1 Remplacement des piles

#### Remplacement des piles

Insérez ou remplacez les piles AA de la télécommande.

Le compartiment à piles se trouve à l'arrière de la télécommande. Il peut accueillir deux piles AA. Quand les piles sont vides, le symbole des piles apparaît à l'écran ou tous les symboles sur l'écran se mettent à clignoter. Suivez les étapes suivantes pour remplacer les piles :

1. Faire glisser le couvercle vers le bas
2. Retirez les piles (le cas échéant).
3. Placez les deux piles conformément à l'image dans le fond du compartiment.
4. Refermez le couvercle du support.
5. Appuyez sur (bouton au centre) et l'écran s'illumine.

### 6.2 Utilisation de la télécommande

#### Portée du signal RF

La télécommande communique avec le foyer par un signal RF (signal de radio fréquence). Le signal assure une connexion sûre pour la communication sans fil. En l'absence d'obstacles entre la télécommande et le foyer, le signal RF a une portée de 10 mètres environ. Les obstacles comme les murs et/ou meubles peuvent avoir une incidence négative sur la portée et dans certains cas entraîner un fonctionnement plus lent du foyer. En activant un bouton ou une touche, l'éclairage d'arrière-plan de la télécommande s'allumera indiquant que le signal RF est envoyé.

#### Symboles :

1. Indication de l'heure et du statut lors de la mise sous et hors tension :
  - OK - Le foyer est allumé.
  - WARM - Le programme d'allumage est activé.
  - WAIT- Le programme d'allumage est en cours d'exécution.
2. Journée de la semaine en chiffres (1-7, lundi est 1). (ampoule) Indicateur pour l'éclairage LED.
3. Signal RF, un signal clignotant indique que le foyer n'a pas de connexion avec la télécommande.
4. Indicateur de la hauteur de la flamme (foyer hybride).
5. La flamme du foyer est allumée quand ce symbole est visible. Son clignotement indique qu'il y a une demande de chaleur, une tentative d'allumage ou une tentative de nouvel allumage.
6. Le mode ECO est activé.
7. Piles vides.

8. Température de la pièce et autres messages comme les pannes.
9. Indication d'avertissement en cas de pannes
10. Tranches horaires
11. Programme thermostat.
12. Programme manuel (activé par défaut).

#### Touches:

- a. Touche + et -
- b. Touch à gauche ◀ et à droite ▶
- c. Touche du milieu ○
- d. Marche/arrêt ⏻
- e. Touche de programmation **P**

### 6.3 Réglage jour et heure

#### Réglez le jour et l'heure.

Suivez les étapes suivantes pour modifier le jour et les horaires :

1. Appuyez sur **P**, jusqu'à ce que l'indication de l'heure clignote.
2. Modifiez l'heure avec la touche + ou - et modifiez la nouvelle valeur en appuyant sur ○. L'indication de l'heure clignote ensuite pour les minutes.
3. Modifiez avec + ou - et confirmez en appuyant sur ○. Le numéro du jour de la semaine clignote (1. = lundi).
4. Modifiez avec + ou - et confirmez en appuyant sur ○.
5. Quittez le menu Réglages en appuyant sur **P**.
6. Attendez 30 secondes pour mettre à jour les données.

### 6.4 Contrôle de la puissance de l'émetteur

Suivez les étapes suivantes pour contrôler la puissance de l'émetteur entre le foyer et la télécommande.

1. Appuyez sur **P**, jusqu'à ce que l'indication de temps clignote en haut à gauche à l'écran.
2. Appuyez sur la touche à droite jusqu'à ce que RFCK disparaisse de l'écran.
3. Marchez dans un rayon de 3 à 4 mètres autour du foyer pour mesurer RFCK. En cas de valeur 4 de RFCK, la télécommande a une bonne puissance d'émetteur, les valeurs RFCK 2 et 3 sont acceptables. En cas de valeur RFCK 1, la puissance de l'émetteur est insuffisante.
4. Confirmez avec ○ pour sortir du menu.

### 6.5 Mise sous et hors tension du foyer

Suivez les étapes suivantes pour mettre le foyer sous et hors tension:

1. Appuyez ⏻ jusqu'à ce que >OK< apparaisse à l'écran et clignote.
2. Maintenez ⏻ enfoncée et appuyez brièvement sur ○, le programme d'allumage est ainsi activé.
3. Relâchez les deux touches.  
En haut à gauche sur l'écran, >WARM< clignote, cela est une confirmation de l'activation.
4. Attendez quelques secondes jusqu'à ce qu'un signal sonore soit émis et que le mot >WAIT< apparaisse. Le programme d'allumage démarre et après env. 20. secondes, le brûleur est automatiquement allumé.
5. Attendez qu'un deuxième signal sonore soit émis. Après le programme d'allumage, le mot >WAIT< arrêtera de clignoter.
6. La flamme du foyer est allumée et peut être commandée.
7. Appuyez pendant environ 2 secondes ⏻ pour éteindre la flamme du foyer.

### 6.6 Réglage de la hauteur de la flamme

La hauteur de la flamme est réglable et est indiquée par les numéros 1 à 8 à l'écran. La hauteur de la flamme est indiquée par l'indicateur de la hauteur de flamme.

Le mode ECO permet de moduler la hauteur des flammes. Cela renforce l'effet visuel et le confort des flammes, tout en réduisant de 40 % environ le développement de chaleur et la consommation de gaz du foyer. Le mode ECO est indiqué avec le chiffre 9, un double symbole de flamme 🔥 est indiqué à l'écran.

Déterminez la hauteur de la flamme comme suit :

1. Appuyez sur + ou - pour déterminer la hauteur souhaitée de la flamme.
2. Relâchez les deux touches.
3. Appuyez sur la touche + jusqu'à apparition du mode 9 afin d'activer le mode ECO.

### 6.7 Sélectionnez le programme de thermostat ou d'utilisation manuelle

La hauteur de la flamme et la chaleur qui s'en dégage peuvent être réglées manuellement ou avec un thermostat. Placez la télécommande hors de portée de radiation du foyer pour une mesure correcte de la température. - Pour des raisons de sécurité, la fonction thermostat est désactivée automatiquement après 24 heures. Une fois que la flamme du foyer est désactivée, lors d'un allumage automatique ultérieur, le programme d'utilisation manuelle est démarré.

1. Appuyez brièvement **P**, jusqu'à ce que le symbole thermostat 🌡 ou utilisation manuelle 🖐 met à clignoter.

2. Appuyez sur **P** jusqu'à ce que le symbole souhaité clignote.
3. Appuyez brièvement sur  pour quitter le menu.

## 6.8 Réglage de la hauteur de la flamme définie par thermostat

La télécommande mesure la température et la hauteur de la flamme est ajustée en fonction de manière modulaire. Placez la télécommande hors de portée de radiation du foyer pour une mesure correcte de la température.

1. Sélectionnez le programme de thermostat comme indiqué dans le paragraphe - Sélectionnez le programme de thermostat ou d'utilisation manuelle à la page 24.
2. Appuyez sur + ou sur - jusqu'à ce que l'indication de la température à l'écran clignote.
3. Réglez la température souhaitée avec + et -.
4. Attendez 10 secondes avant d'utiliser la télécommande pour sauvegarder la température réglée.

## 6.9 Programmation des tranches horaires

La télécommande mesure la température et la hauteur de la flamme est ajustée en fonction de manière modulaire. Placez la télécommande hors de portée de radiation du foyer pour une mesure correcte de la température.

1. Contrôlez si l'émetteur manuel est paramétré manuellement sur l'heure exacte (en cas d'horaire incorrect, voir : 6.3 Réglage jour et heure)
2. Appuyez sur **P** touche (maintenir enfoncé brièvement).
3. Relâchez la touche **P** lorsque l'heure en haut à gauche commence à clignoter à l'écran.
4. Appuyez sur la touche , jusqu'à apparition de « TCOM » (température confort) à l'écran. TCOM est la température maximale pendant toutes les tranches horaires paramétrées.
5. Réglez la température souhaitée avec + et - ou -, par tranches de 0,5°C.
6. Confirmez avec  (touche du milieu)
7. « TECO » (température Eco) apparaît désormais à l'écran. TECO est température minimale en dehors des tranches horaires définies. Cette température minimale restera en vigueur toute la journée, à l'exception des tranches horaires définies.
8. Réglez la température souhaitée avec les touches + ou -, par tranches de 0,5°C.
9. Confirmez avec  (touche du milieu) d.

10. Appuyez deux fois sur la touche  de sorte que l'heure (heure et minute) commence à clignoter en haut à gauche, tandis que « ON 1 » apparaît au milieu de l'écran (première heure de mise en marche).
11. Définissez l'heure de mise en marche de la première tranche avec les touches + ou -, par étapes de 15 minutes.
12. Confirmez avec  (touche du milieu) lorsque l'heure souhaitée est réglée.
13. « OFF 1 » apparaît ensuite (première heure de mise hors marche).
14. Définissez « l'heure de mise hors marche » de la première tranche avec les touches + ou -, par étapes de 15 minutes.
15. Confirmez avec la touche .
16. Définissez les autres moments d'activation des trois tranches comme susmentionné. Si vous ne souhaitez pas définir toutes les tranches horaires, il faut alors les paramétrer des heures de début et de fin identiques aux autres blocs.
17. Appuyez sur **P** pour quitter le programme.
18. Les symboles  et  de la télécommande indiquent que les tranches horaires sont programmées.

## 6.10 Choix du programme dans l'éclairage led hybride

Si le foyer à gaz est muni d'une fonction hybride avec lampes led, il est possible alors de faire varier l'effet des lampes led. Pour les divers programmes d'éclairage avec LED, il est possible de faire varier la fluctuation, l'intensité et la couleur des lampes led. - Pour chaque programme, la sélection AUTO indique la puissance d'éclairage la plus élevée et la plus claire.

Tableau 4: programme LED

| Programme | Réagit e fonction de                           | La variation de la clarté de la lumière                                                   |
|-----------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1        | Réglage AUTO et modulant entre élevé et faible | 10 % à 90 %, couleur LED rouge avec variation                                             |
| P2        | Réglage AUTO et modulant entre élevé et faible | 10% à 90%, couleur LED jaune et rouge, en alternance sur le côté gauche ou droit du foyer |
| P3        | Réglage AUTO et modulant entre élevé et faible | Combinaison entre programme P1 et P2                                                      |

Les étapes suivantes pour modifier le programme de l'éclairage LED :

1. Appuyez sur ► jusqu'à ce que « P1, P2 ou P3 » apparaisse au milieu de l'écran.
2. Appuyez sur  plusieurs fois jusqu'à ce que le programme "P" souhaité soit affiché.
3. Attendez que l'écran de base disparaisse.

### 6.11 Activer/désactiver et adapter la puissance lumineuse des lampes led hybrides

Si le foyer à gaz est muni de lampes led avec fonction hybride, ces lampes sont automatiquement activées dès que le foyer est allumé. Les rayures horizontales dans la partie inférieure de l'écran indiquent la luminosité des lampes LED. Les lampes LED peuvent également être activées lorsque le foyer ne fonctionne pas. Veuillez exécuter les étapes suivantes pour activer uniquement l'éclairage led :

1. Appuyez sur  pour activer l'écran.
2. Appuyez sur ► jusqu'à ce que « P1, P3 ou P3 » apparaisse au milieu de l'écran.
3. Appuyez sur  pour activer l'éclairage led et pour augmenter la puissance lumineuse.
4. Appuyez sur  pour diminuer la puissance lumineuse et/ou pour désactiver l'éclairage led.

### 6.12 Réglage du Natural Spark Generator

Si le foyer à gaz est muni du Natural Spark Generator, des étincelles réalistes apparaîtront lors de l'allumage. Plus les flammes montent en hauteur, plus la quantité d'étincelles augmente. Le foyer doit fonctionner pendant un certain temps avant que le Natural Spark Generator ne puisse générer des étincelles. Pour cette raison, la fonction n'est utilisable que 10 minutes après son activation. L'utilisateur peut régler lui-même cette durée avec la télécommande. Le dernier mode sélectionné pour le Natural Spark Generator est enregistré lors de la mise hors tension du foyer. Veuillez suivre les étapes suivantes pour paramétrer les tranches horaires :

1. Appuyez sur la touche ► pour accéder au programme Natural Spark Generator.
2. En haut à l'écran, SP0 (ou une valeur enregistrée au préalable) apparaît.
3. Appuyez sur + ou - pour modifier le programme Natural Spark Generator. (SP 0. à SP 8).
4. Appuyez brièvement sur  pour quitter le menu.

#### Programmes :

SP0 = Natural Spark Generator est désactivé  
SP1 = 1x jet d'étincelles par heure  
SP2 = 2x jets d'étincelles par heure

SP3 = 3x jets d'étincelles par heure  
SP4 = 4x jets d'étincelles par heure  
SP5 = 5x jets d'étincelles par heure  
SP6 = 6x jets d'étincelles par heure  
SP7 = 10x jets par heure étincelles  
SP8 = étincelles aléatoires 1x par minute

#### Remplissage du Natural Spark Generator

Le Natural Spark Generator est une cartouche qui est remplie de poudre (Natural Spark Powder) lors de la livraison. Utilisez les instructions fournies avec la nouvelle poudre pour remplir le Natural Spark Generator.

## 7 Entretien

Les paragraphes suivants donnent des informations sur l'entretien du foyer à gaz :

- Entretien
- Pannes
- Pannes du Natural Spark Generator
- Démontage et mise au rebut

### 7.1 Entretien

#### Fréquence de l'entretien

Votre appareil doit être inspecté une fois par an pour un fonctionnement optimal, durable et sûr. Tout défaut doit faire l'objet d'une réparation immédiate. Informez votre client des possibilités d'un contrat d'entretien.

#### Avant et pendant la période de chauffe

Des dépôts peuvent apparaître du côté interne de la vitre après un certain temps d'utilisation. Ces dépôts peuvent être éliminés avec un chiffon humide ou un détergent non abrasif (produit nettoyant pour céramique). N'utilisez pas de produits agressifs ou abrasifs pour le nettoyage du foyer. Les dégâts de peinture ne sont pas couverts par la garantie. Les petites dégradations peuvent être retouchées à l'aide d'une peinture résistante à la chaleur. Cette peinture spéciale est disponible chez Kalfire.

#### 7.1.1 Nettoyage de la vitre céramique (standard)



#### ADVERTISSEMENT !

D'autres instructions s'appliquent en cas de nettoyage de la vitre antireflet.

Lors de la mise en service, mais également lors de l'utilisation régulière, la vitre du foyer à gaz peut devenir sale. Les causes possibles sont : les substances volatiles dans le foyer (en particulier en début d'utilisation), la pollution de l'air, la qualité du type de gaz utilisé, etc.

#### Conditions :

- Retirez immédiatement toute salissure sur la vitre.
- Ne jamais utiliser le foyer en présence de saletés ou taches sur la vitre. Ceci peut entraîner une salissure permanente, impossible à éliminer.
- Nettoyez la vitre après la première utilisation, et réalisez un nettoyage régulier par la suite, en particulier en début d'utilisation.
- Utilisez des nettoyeurs non abrasifs.

#### 7.1.2 Instructions de nettoyage de la vitre antireflet

Lors de la mise en service, mais également lors de l'utilisation régulière, la vitre du foyer à gaz peut devenir sale. Les causes possibles sont : les substances volatiles dans le foyer (en particulier en début d'utilisation), la pollution de l'air, la qualité du type de gaz utilisé, etc.

Le verre antireflet est un verre céramique obtenu par le dépôt de plusieurs couches d'oxyde métallique permettant d'atteindre une réflexion inférieure à 1 %. Afin de ne pas endommager ces couches, il est essentiel de respecter scrupuleusement les instructions de nettoyage ci-dessous. Une coloration bleu/violet peut apparaître sur le verre antireflet.

#### Conditions :

- Retirez immédiatement toute salissure sur la vitre.
- Ne jamais utiliser le foyer en présence de saletés ou taches sur la vitre. Ceci peut entraîner une salissure permanente, impossible à éliminer.
- Nettoyez la vitre après la première utilisation, et réalisez un nettoyage régulier par la suite, en particulier en début d'utilisation.
- Portez des gants (en caoutchouc) lors du nettoyage de la vitre ; les traces de doigts sont très visibles sur le verre antireflet.
- Utilisez de l'eau et un chiffon doux en coton, une peau de chamois ou un chiffon microfibre.
- Utilisez exclusivement un nettoyant à vitres neutre : solution aqueuse neutre ou légèrement alcaline sans adjonction de substances abrasives ou agressives. Le taux d'ammoniac autorisé et de solvants organiques solubles dans l'eau doit représenter moins de 5 %.
- Nettoyez la vitre avec précaution : utilisez une quantité suffisante de liquide, évitez d'appuyer sur la vitre, et frottez de haut en bas pour ne pas laisser de traces de produit nettoyant.
- Toujours sécher la vitre entièrement à l'aide d'un chiffon.
- Si vous utilisez un système de levage à ventouses pour retirer la vitre, veillez à ce que le caoutchouc de la ventouse soit parfaitement propre pour ne pas endommager la couche de traitement antireflet.

Le tableau ci-dessous résume les produits à éviter à tout prix pour le nettoyage du verre antireflet :

| Ne jamais utiliser les produits suivants :                                                                                                                                      | Le revêtement de la vitre peut être endommagé par :                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Produit d'entretien pour toilettes<br>Acide chlorhydrique                                                                                                                       | Détergent alcalin ou fortement ammoniacal<br>Acides                |
| Eau de Javel (de blanchiment) Domestos<br>Benzène, hexane, pétrole                                                                                                              | Chlorine ou détergents à base d'hypochlorite de sodium<br>Solvants |
| Poudre à récurer, abrasifs, laine d'acier, éponge abrasive, grattoirs, lames à raser, paille de fer, toile abrasive, papier abrasif, nettoyant de plaques de cuisson céramiques | Matériel de nettoyage agressif                                     |

### 7.1.3 Montage et démontage de la porte (foyers en coin, foyers à 3-côtés et séparateurs d'espace)

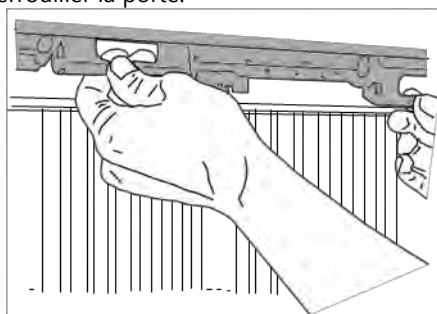
#### Retirer la vitre



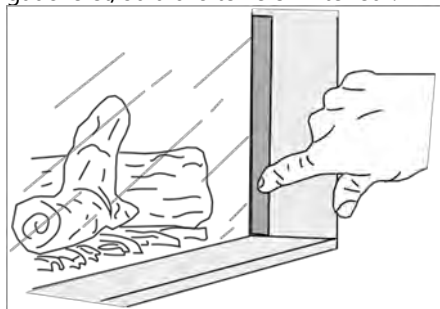
#### ADVERTISSEMENT !

Portez des gants (en caoutchouc) pour éviter toute tache sur la vitre.

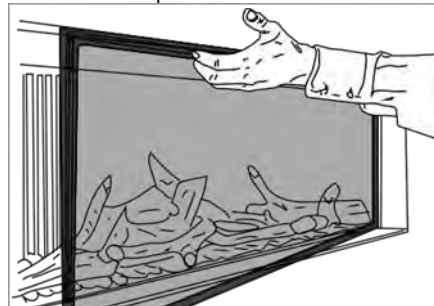
**Étape 1 :** Tirez vers vous les poignées situées sous le manteau, puis déplacez-les vers le haut pour déverrouiller la porte.



**Étape 2 :** Poussez la bande de protection en métal à gauche et/ou à droite vers l'intérieur.



**Étape 3 :** Saisissez ensuite la porte avec les poignées prévues à cet effet. Soulevez légèrement la porte avec la vitre pour la sortir de la rainure, et bougez-la légèrement vers la gauche ou la droite (foyer en angle) pour la retirer soigneusement du foyer. Pour foyer à trois cotés, la porte tombe légèrement vers l'avant et vous pouvez la retirer de la rainure.



#### Remettre la porte en place

Pour remettre la vitre en place, suivre les instructions de l'étape 3 en ordre inverse. Déverrouillez la porte en abaissant les poignées vers le bas. Remplacez les bandes de protection en métal (étape 1) dans leur position initiale, à l'aide de la levée qui dépasse du haut de la bande.

### 7.1.4 Montage et démontage de la porte (foyers front et foyers double face)

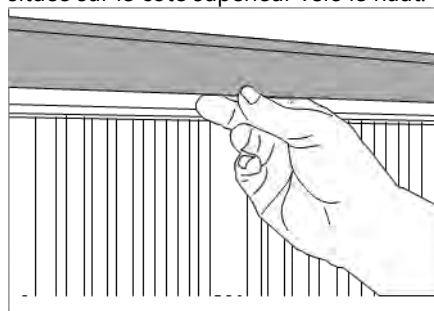
#### Retirer la vitre



#### ADVERTISSEMENT !

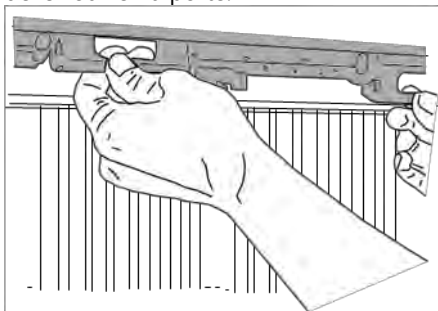
Portez des gants (en caoutchouc) pour éviter toute tache sur la vitre.

**Étape 1 :** Poussez la bande de protection en métal située sur le côté supérieur vers le haut.

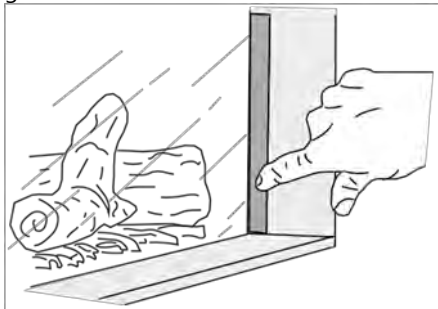


**Étape 2 :** Tirez vers vous les poignées situées sous le manteau, puis déplacez-les vers le haut pour

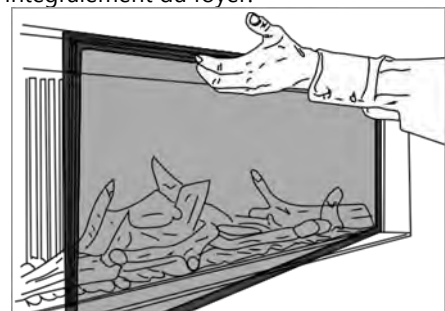
déverrouiller la porte.



**Étape 3 :** Poussez la bande de protection en métal à gauche et à droite vers l'intérieur.



**Étape 4 :** Saisissez ensuite la porte avec les poignées prévues à cet effet. Soulevez légèrement la porte avec la vitre pour la sortir de la rainure et retirez-la intégralement du foyer.



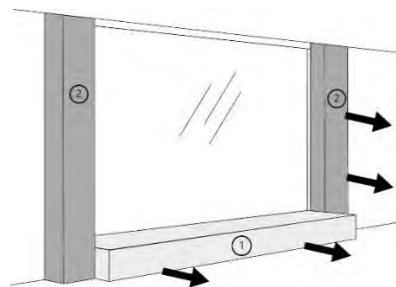
#### Remettre la porte en place

Pour remettre la vitre en place, suivre les instructions de l'étape 4 en ordre inverse. Déverrouillez la porte avec les poignées en les déplaçant vers le bas. Remplacez les bandes de protection en métal (étape 3) dans leur position initiale, à l'aide de la lèvre qui dépasse du haut de la bande, puis rabattez le cadre de protection métallique vers le bas.

#### 7.1.5 Montage et démontage du seuil et des jambages (Kalfire GP75/59F)

Si le foyer frontal dispose d'un habillage intérieur en céramique (motif briques / motif « Boomois ») avec un seuil décoratif et des jambages des deux côtés de la vitre, enlevez d'abord le seuil, puis un des éléments verticaux. Vous ne pourrez retirer la vitre qu'après avoir suivi ces deux étapes.

#### Démontage du seuil et des jambages



#### ADVERTISSEMENT !

Le seuil et les jambages sont en céramique. Manipulez-les avec la plus grande précaution, ils sont très fragiles.

**Étape 1 :** Glissez le seuil (1) prudemment vers l'avant, et mettez-le de côté.

**Étape 2 :** Glissez un des deux jambages (2) vers l'avant afin qu'il soit complètement sorti de l'appareil. Mettez aussi cette pièce de côté. Vous disposez maintenant de l'espace nécessaire pour pouvoir enlever la vitre (voir § 7.1.4)

#### Remontage du seuil et des jambages

Afin de remettre les pièces à leur place, répétez les mêmes manipulations dans l'ordre inverse. dépasse du haut de la bande, puis rabattez le cadre de protection métallique vers le bas.

#### 7.2 Pannes

Cinq types de pannes sont à distinguer : - Pannes:

1. Pannes permanentes (indiquées par >F<). Ce type de panne ne se résout pas automatiquement, le foyer sera inactif pendant 24 heures (à l'exception du code d'erreur 02f).
2. Pannes avec auto-dépannage (indiquées par >ALARM< ou >A<). Pannes qui se résolvent automatiquement, à condition que la cause de la panne ait été trouvée.
3. Pannes de communication (indiquées par >E<). Pannes liées à des problèmes de communication entre le foyer et la télécommande. Ces pannes se résolvent automatiquement quand vous rapprochez la télécommande du boîtier technique du foyer. Appuyez  1 x .
4. Pannes de signal (indiquées par >NOLK +0 ou 1 ou par un clignotement du symbole RF  ). La télécommande ne communique pas avec le foyer. Ce type de panne ne se résout pas automatiquement.

5. Coupure du foyer La commande du brûleur doit observer un « time-out » toutes les 24 heures (conformément aux exigences d'inspection en vigueur). Durant cette coupure, toutes les fonctions de la commande du brûleur sont testées. Le foyer se met ensuite automatiquement en position « arrêt » et conserve cette position jusqu'à ce qu'il soit manuellement remis en position « marche ».

### 7.2.1 Solutions de dépannage, ou redémarrer après une panne

La commande du brûleur est équipée d'un dispositif de sécurité en fonction du type de gaz pour les tentatives d'allumage automatiques. S'il s'agit de gaz naturel (G20, G25), le brûleur fera trois tentatives automatiques d'allumage, alors qu'en cas de propane/butane (G30, G31), il n'en fera qu'une seule. En cas d'échec(s) de tentative d'allumage, le code erreur A08 apparaît immédiatement, et les lettres

>ER< (erreur) s'affichent. Ce code d'erreur peut être déverrouillé au maximum 2 fois avec la télécommande. Après une nouvelle tentative, un blocage de 24 h survient (code erreur 08F).

Suivez les étapes suivantes pour déverrouiller le foyer :

1. Appuyez a. -5x sur , le code « A » disparaît ensuite.
2. Contrôlez si le robinet de gaz est ouvert.
3. Regardez à travers la vitre si la tige d'ionisation n'est pas recouverte.
4. Procédez à une nouvelle tentative d'allumage. Maintenez enfoncée , jusqu'à ce que >OK< clignote en haut à gauche de l'écran.
5. Vous pouvez répéter une fois les étapes 1 à 4.
6. En cas d'apparition du code d'erreur 08F, vous devez attendre 24 h avant un nouvel allumage du foyer. Ce temps d'attente doit être respecté, même en cas de coupure du réseau électrique.

## 7.2.2 Codes d'erreur télécommande

| Foutcode                                                                                                               | Oorzaak                                                                                                      | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La totalité de l'écran clignote                                                                                        | La pile est vide                                                                                             | Remplacer la pile.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                       | La pile est presque vide                                                                                     | Remplacer la pile.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NOLK 0 au milieu de l'écran                                                                                            | Erreur de commande                                                                                           | Appuyer brièvement sur >NOLK< apparaît en haut à gauche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <br>NOLK en haut à gauche sur l'écran | Absence de communication entre la télécommande et le foyer (par ex. en présence d'une nouvelle télécommande) | <p><b>Synchroniser les télécommandes :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir la trappe du boîtier technique et retirer soigneusement la commande du brûleur vers l'extérieur pour qu'elle soit aisément accessible.</li> <li>Retirez les piles de la télécommande et appuyez sur  (la télécommande est alors déchargée). Remplacez les piles dans la télécommande.</li> <li>Débranchez la commande du brûleur de l'alimentation électrique pendant 20 secondes au moins. Cela permettra d'accélérer la synchronisation. Rebranchez le câble de tension. Le témoin lumineux jaune se met à clignoter (1 fois par seconde). Si le foyer est muni d'une fonction hybride et/ou de NSG : détachez le câble HCB de la commande du brûleur.</li> <li>Appuyez  sur la télécommande jusqu'à affichage de &gt;NOLK 0&lt; à l'écran. Puis relâchez .</li> <li>Si &gt;NOLK 1&lt; ou &gt;LINK 1&lt; est affiché, appuyez à nouveau sur jusqu'à ce que &gt;NOLK 0&lt; s'affiche.</li> <li>Appuyez sur la touche noire de la commande du brûleur jusqu'à ce que le voyant jaune arrête de clignoter. Puis, relâchez immédiatement la touche noire. Le témoin lumineux se met à clignoter rapidement.</li> <li>Appuyez directement (en l'espace de 10 secondes) sur  et maintenez enfoncé jusqu'à ce que le mot &gt;LINK&lt; commence à clignoter à l'écran.</li> <li>Attendez jusqu'à ce que &gt;LINK 1&lt; apparaisse et relâchez .</li> <li>Appuyez sur . L'écran normal avec un symbole RF  immobile apparaît lorsque la synchronisation est réussie.</li> <li>Rebranchez le câble HCB (le cas échéant).</li> <li>Placez la commande du brûleur dans le boîtier technique. et fermez la porte.</li> </ol> |
| 02F                                                                                                                    | La température du circuit imprimé est trop élevée                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>Mettez le foyer hors tension pendant 30 minutes environ.</li> <li>Ensuite, remettez le foyer sous tension.</li> <li>Si le code apparaît à nouveau, cela signifie que la ventilation dans le tablier est insuffisante.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 04F                                                                                                                    | Absence de tension du réseau (seulement si va-et-vient)                                                      | Rétablissez l'alimentation électrique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 06F ou  clignote                    | Absence de communication entre la télécommande et le foyer.                                                  | <p><b>Si le voyant sur la commande du brûleur (dans le boîtier technique) ne clignote pas :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifier la tension sur l'installation de votre domicile(230VAC).</li> <li>Si la tension est correcte, contrôlez/remplacer le transformateur et/ou la commande du brûleur..</li> </ol> <hr/> <p><b>Si le voyant sur la commande du brûleur (dans le boîtier technique) clignote</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Approchez la télécommande le plus près possible du foyer.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>Appuyez brièvement sur  et attendre env. 60 secondes.</li> <li>Contrôlez la puissance d'émission. Voir : Contrôler la puissance du signal à la page 24. Suivez les étapes suivantes pour contrôler la puissance de l'émetteur entre le foyer et la télécommande</li> <li>Contrôlez les parasitages du signal (par ex. enceinte métallique).</li> <li>Si le signal continue à clignoter -&gt; synchroniser</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 08A | Absence de mesure d'ionisation pendant le démarrage.                           | <p><b>Une flamme est bien visible durant l'allumage.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Contrôlez dans le foyer qu'il n'y a aucun contact entre la tige d'ionisation et la garniture.</li> <li>Vérifier que la fiche est correctement branchée dans le boîtier technique. Voir Schéma électrique, paragraphe 8.7.</li> <li>Contrôlez la connexion avec la tige d'ionisation et/ou si le câble d'ionisation n'est pas endommagé.</li> <li>Mesurez le signal d'ionisation.</li> </ol> <p><b>Aucune flamme n'est visible lors de l'allumage, mais une étincelle apparaît au niveau de la tige d'allumage.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Retirez la porte du foyer. (voir 7.1.3 et 7.1.4) Assurez-vous soigneusement qu'il n'y a pas de garniture sur les tiges et que des étincelles se produisent correctement sur le brûleur.</li> <li>Allumez le foyer sans vitre pour contrôler si du gaz sort du brûleur. Si le gaz ne sort pas du brûleur : vérifiez la présence de gaz jusqu'au boîtier technique (en mesurant la pression d'entrée).</li> <li>S'il y a une pression d'entrée, vérifiez les connexions et l'état du câblage depuis la commande du brûleur jusqu'au bloc de gaz.</li> <li>Si la pression de gaz est trop élevée (&gt; 55 mbars), la vanne de gaz ne s'ouvre pas pour raison de sécurité.</li> <li>Le fournisseur de gaz ou l'installateur doit résoudre ce problème.</li> <li>En l'absence de résultat : remplacez la régulation d'alimentation en gaz.</li> </ol> <p><b>Aucune flamme n'est visible lors de l'allumage et aucune étincelle visible n'apparaît au niveau de la tige d'allumage.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez dans le foyer que rien ne recouvre la tige d'allumage.</li> <li>Vérifiez que la fiche est correctement branchée dans le boîtier technique. Voir Schéma électrique, paragraphe 8.7.</li> <li>Contrôlez si une tension 24V si une tension 24V D/C suffisante est disponible.</li> <li>Contrôlez l'absence de dommages sur le câble d'allumage et contrôlez la connexion avec le brûleur.</li> <li>Contrôlez la tension sur le HDIMS pour le transformateur d'allumage. Si 135 V disponible: remplacez le transformateur d'allumage, si pas de 135 V disponible : remplacez HDIMS.</li> </ol> |
| 15A | Problème avec le clapet de gaz                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>Contrôlez le câble de la vanne de gaz.</li> <li>En cas de câblage correct, remplacer le régulateur du gaz.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 29A | Problème avec le réglage de la vanne de gaz, pas de flamme pendant l'allumage. | <ol style="list-style-type: none"> <li>Contrôlez si le robinet de gaz est ouvert.</li> <li>Mesurez la pression du gaz à l'entrée de la vanne de gaz. Elle doit être entre &gt; 20 mbars ou pour G30 (B/P) de &gt; 40 mbars.</li> <li>Mesurez la pression du brûleur sur le mamelon de mesure situé derrière le clapet de gaz.</li> <li>Contrôlez le câble et les branchements de la vanne de gaz.</li> <li>Modifiez le réglage de la vanne de gaz, paramètre TP01 ou TP02.</li> <li>Contrôlez/remplacez la vanne de gaz.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 33F | Faible tension électrique de la vanne de gaz                                   | Remplacez la commande d'allumage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 34F | Tension électrique trop faible                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mesurez la tension électrique (&gt; 220VAC)</li> <li>2. Mesurez les tensions de sortie 24 VDC et 12 VDC des transformateurs.</li> <li>3. Si la tension de sortie est inférieure à 20 VDC ou à 10 VDC, remplacez le transformateur.</li> <li>4. Si la tension de sortie est correcte, contrôlez le câble pour détecter les courts-circuits.</li> </ol> |
| 35F | Problème avec le périphérique électrique         | Remplacez la commande d'allumage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 50F | Problème de câblage vanne de gaz                 | Contrôlez le câble et les raccords des prises. - Réparez si nécessaire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 51A | Panne du signal d'ionisation pendant l'allumage. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez dans le foyer que rien ne recouvre la tige d'ionisation.</li> <li>2. Contrôlez si la flamme reste bien dans la tige d'ionisation. Si la flamme est transparente, il y a lieu de parler de recirculation.</li> <li>3. Contrôlez la configuration du conduit..</li> </ol>                                                                      |

### 7.3 Pannes du Natural Spark Generator

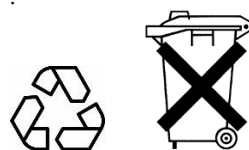
#### **Pas d'étincelles, causes possibles**

Si (plus) aucune étincelle n'est visible, plusieurs causes sont possibles :

1. La cartouche du Natural Spark Generator est vide
2. Pas de tension d'alimentation sur le Natural Spark Generator -> contrôlez si le Natural Spark Generator est correctement branché. Voir : Schéma électrique, paragraphe 8.7.
3. La pompe/ bobine du Natural Spark Generator est défectueuse -> contactez votre distributeur ou Kalfire.

### 7.4 Démontage et mise au rebut

Démontez l'appareil en fin de vie conformément aux lois et réglementations locales.



Retirez la pile de la télécommande. Déposez les piles usagées dans un point de collecte approprié.



#### **ATTENTION!**

Les vitres du foyer à gaz sont en verre céramique et ne doivent pas être jetées dans un conteneur à verre.

## 8 Annexes

### 8.1 TP01 et TP02 : réglage du clapet de gaz

Pression du brûleur maximale avec paramètre TP02 (réglage usine=70)

1. Appuyez sur <P> (env. 30 à 40 secondes) jusqu'à ce que « TCOM » apparaisse et clignote sur l'écran.
2. Relâchez <P> et appuyez à nouveau sur <P> (en maintenant la touche enfoncée) et, directement après, la touche <MK> : « FH01 » apparaît à présent à l'écran.
3. Relâchez <P> et appuyez à nouveau sur la touche <P> (la maintenir enfoncée), directement suivie de la touche <MK> : « TP01 » apparaît maintenant à l'écran.
4. Appuyez une fois sur la touche <+> jusqu'à ce que TP02 apparaisse à l'écran.
5. Après quelques secondes, la valeur de paramètre préprogrammée apparaît au milieu de l'écran.
6. Avec les touches <+> et <->, modifiez cette valeur de paramètre en fonction de ce qui a été mesuré au point e.
7. La nouvelle valeur de paramètre clignote après cette modification : si le clignotement a cessé, vous pouvez quitter le programme TP en appuyant sur la touche <MK>.
8. Vérifiez en mesurant à nouveau la pression du gaz si la pression du brûleur précédemment réglée doit être ajustée à nouveau.

Pression du brûleur minimale avec paramètre TP01 (réglage usine=50)

Réglez à présent la hauteur de flamme en position 1 et comparez la pression du brûleur minimale mesurée à cette position avec la pression du brûleur mentionnée dans la documentation : si la pression du brûleur mesurée est inférieure à celle mentionnée dans la documentation, le paramètre TP01 doit être augmenté et vice versa.

9. Répétez les opérations 1 à 3 inclus.
10. Après quelques secondes, la valeur de paramètre préprogrammée apparaît au milieu de l'écran.
11. Avec les touches <+> et <->, modifiez cette valeur de paramètre en fonction de ce qui a été mesuré au point e.
12. Mesurez éventuellement la pression du brûleur et comparez-la avec les données techniques ou réglez la valeur en fonction du jeu de flammes souhaité.
13. Quittez le programme TP en appuyant sur la touche <MK>.
14. Réglez à présent la hauteur de flammes en position 8, baissez-la jusqu'à la position 1 et vérifiez si la valeur de la pression du brûleur réglée correspond à la valeur qui s'affiche maintenant : s'il y a une différence de > 0,5 mbar, vous devez répéter les opérations.



#### **ATTENTION !**

Laissez à l'appareil le temps d'atteindre la hauteur de flamme réglée. Le clapet de gaz a besoin d'au moins 30 secondes pour activer le bon réglage.

## 8.2 Fiche produit – partie 1 (conformément (EU) 2015.1186. Annexe IV)

### Kalfire G

| Modèle                                                    | Type de gaz  | Classe d'efficacité énergétique* | Puissance thermique nominale (kW) | Puissance thermique minimale (kW) | E d'Efficacité énergétique index (EEI) (%) | Rendement utile à la puissance thermique nominale (%) | Rendement utile à la puissance thermique minimale ( %) |
|-----------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Kalfire G60/48F<br>Kalfire G65/44C<br>Kalfire G70/44S     | G25.3        | C                                | 6,0                               | 2,3                               | 81                                         | 84                                                    | 74,3                                                   |
|                                                           | G20          | C                                | 5,8                               | 2,4                               | 82                                         | 85,3                                                  | 80,0                                                   |
|                                                           | G30 -30 mbar | D                                | 5,5                               | 1,4                               | 72                                         | 75,3                                                  | 68,3                                                   |
|                                                           | G30 -50 mbar | D                                | 5,6                               | 1,7                               | 72                                         | 75,7                                                  | 67,8                                                   |
| Kalfire G80/48F<br>Kalfire G85/44C<br>Kalfire G90/44S     | G25.3        | C                                | 6,8                               | 3,5                               | 79                                         | 82,3                                                  | 77,2                                                   |
|                                                           | G20          | C                                | 6,6                               | 4,1                               | 79                                         | 82,6                                                  | 78,4                                                   |
|                                                           | G30-30 mbar  | D                                | 5,1                               | 1,6                               | 75                                         | 78,3                                                  | 49,4                                                   |
|                                                           | G30-50 mbar  | D                                | 5,1                               | 1,6                               | 75                                         | 78,3                                                  | 49,4                                                   |
| Kalfire G100/41F<br>Kalfire G1055/37C<br>Kalfire G110/37S | G25.3        | D                                | 7,4                               | 3,4                               | 74                                         | 77,4                                                  | 64,2                                                   |
|                                                           | G20          | C                                | 7,4                               | 4,0                               | 80                                         | 83,2                                                  | 79,8                                                   |
|                                                           | G30-30 mbar  | D                                | 8,2                               | 1,85                              | 72                                         | 75,4                                                  | 61,6                                                   |
|                                                           | G30-50 mbar  | D                                | 9,8                               | 4,4                               | 73                                         | 75,8                                                  | 69,6                                                   |
| Kalfire G120/41F<br>Kalfire G125/37C<br>Kalfire G130/37S  | G25.3        | C                                | 8,8                               | 6,1                               | 81                                         | 83,8                                                  | 86,1                                                   |
|                                                           | G20          | C                                | 8,3                               | 6,3                               | 81                                         | 84,6                                                  | 76,4                                                   |
|                                                           | G30-30 mbar  | C                                | 9,7                               | 5,8                               | 81                                         | 76,5                                                  | 73,6                                                   |
|                                                           | G30-50 mbar  | D                                | 9,9                               | 5,6                               | 76                                         | 78,9                                                  | 62,7                                                   |
| Kalfire G160/41F<br>Kalfire G165/37C<br>Kalfire G170/37S  | G25.3        | C                                | 10,4                              | 5,8                               | 79                                         | 78,9                                                  | 70,1                                                   |
|                                                           | G20          | C                                | 10,8                              | 7,2                               | 81                                         | 81,8                                                  | 77,8                                                   |
|                                                           | G30-30 mbar  | C                                | 11,0                              | 6,0                               | 79                                         | 83,8                                                  | 77,0                                                   |
|                                                           | G30-50 mbar  | C                                | 11,3                              | 4,1                               | 79                                         | 82,0                                                  | 79,6                                                   |

NB1 : Les valeurs dans ce tableau sont des valeurs de contrôle conformes à la norme EN613.

NB2 : valeurs NOx par modèle et type de gaz sont indiquées dans les tableaux techniques, paragraphe 8.4.

**Fiche produit – partie 1 (conformément (EU) 2015.1186. Annexe IV) Kalfire GP**

| Modèle                                                      | Typ de gaz  | Classe d'efficacité énergétique* | Émission de chaleur nominale (kW) | Émission de chaleur minimale (kW) | L'indice d'efficacité énergétique (IEE) (%) | Rendement utile en cas d'émission de chaleur nominale (%) | Rendement utile en cas d'émission de chaleur minimale (%) |
|-------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Kalfire GP60/59F<br>Kalfire GP65/55C<br>Kalfire GP70/55S    | G25.3       | D                                | 6,2                               | 3,5                               | 72                                          | 76,1                                                      | 62,7                                                      |
|                                                             | G20         | D                                | 6,1                               | 4,1                               | 72                                          | 76,0                                                      | 66,7                                                      |
|                                                             | G30-30 mbar | D                                | 7,6                               | 4,0                               | 72                                          | 76,1                                                      | 65,9                                                      |
|                                                             | G30-50 mbar | D                                | 7,6                               | 4,0                               | 72                                          | 76,1                                                      | 65,9                                                      |
| Kalfire GP60/79F<br>Kalfire GP65/75C<br>Kalfire GP70/75S    | G25.3       | D                                | 7,8                               | 3,2                               | 73                                          | 76,3                                                      | 66,2                                                      |
|                                                             | G20         | D                                | 7,9                               | 4,0                               | 72                                          | 76,2                                                      | 67,4                                                      |
|                                                             | G30-30 mbar | D                                | 7,9                               | 4,3                               | 73                                          | 76,8                                                      | 70,6                                                      |
|                                                             | G30-50 mbar | D                                | 7,9                               | 4,3                               | 73                                          | 76,8                                                      | 66,2                                                      |
| Kalfire GP75/59F<br>Kalfire GP80/55C<br>Kalfire GP85/55S    | G25.3       | D                                | 8,0                               | 4,9                               | 73                                          | 77,0                                                      | 78,3                                                      |
|                                                             | G20         | C                                | 8,7                               | 5,8                               | 79                                          | 83,0                                                      | 64,6                                                      |
|                                                             | G30-30 mbar | D                                | 4,2                               | 3,3                               | 73                                          | 77,4                                                      | 64,6                                                      |
|                                                             | G30-50 mbar | D                                | 4,7                               | 3,3                               | 73                                          | 77,4                                                      | 77,8                                                      |
| Kalfire GP80/54T<br>Kalfire GP85/50R                        | G25.3       | D                                | 7,7                               | 5,8                               | 73                                          | 77                                                        | 71,3                                                      |
|                                                             | G20         | D                                | 7,9                               | 6,2                               | 75                                          | 79                                                        | 75,1                                                      |
|                                                             | G30-30 mbar | D                                | 6,1                               | 4,2                               | 73                                          | 77,1                                                      | 69,6                                                      |
|                                                             | G30-50 mbar | D                                | 6,1                               | 4,2                               | 73                                          | 77,1                                                      | 69,6                                                      |
| Kalfire GP105/59F<br>Kalfire GP110/55C<br>Kalfire GP115/55S | G25.3       | D                                | 7,7                               | 4,4                               | 73                                          | 77,0                                                      | 68,2                                                      |
|                                                             | G20         | C                                | 8,8                               | 6,0                               | 78                                          | 82,0                                                      | 78,7                                                      |
|                                                             | G30-30 mbar | D                                | 4,5                               | 3,4                               | 73                                          | 77,4                                                      | 67,7                                                      |
|                                                             | G30-50 mbar | D                                | 4,6                               | 3,4                               | 73                                          | 77,4                                                      | 67,7                                                      |
| Kalfire GP105/79F<br>Kalfire GP110/75C<br>Kalfire GP115/75S | G25.3       | C                                | 10,3                              | 8,0                               | 77                                          | 80,7                                                      | 78,6                                                      |
|                                                             | G20         | C                                | 11,4                              | 7,5                               | 79                                          | 82,1                                                      | 74,1                                                      |
| Kalfire GP110/59T<br>Kalfire GP115/55R                      | G25.3       | D                                | 9,1                               | 5,2                               | 72                                          | 68                                                        | 63                                                        |
|                                                             | G20         | D                                | 9,4                               | 5,5                               | 72                                          | 72                                                        | 68                                                        |
|                                                             | G30-30 mbar | D                                | 9,0                               | 4,4                               | 72                                          | 70                                                        | 65                                                        |
|                                                             | G30-50 mbar | D                                | 9,0                               | 4,4                               | 72                                          | 70                                                        | 65                                                        |
| Kalfire GP110/79T<br>Kalfire GP115/75R                      | G25.3       | D                                | 9,1                               | 5,4                               | 72                                          | 68                                                        | 63                                                        |
|                                                             | G20         | D                                | 9,4                               | 6,5                               | 72                                          | 72                                                        | 68                                                        |
|                                                             | G30-30 mbar | D                                | 9,0                               | 4,9                               | 72                                          | 70                                                        | 65                                                        |
|                                                             | G30-50 mbar | D                                | 9,0                               | 4,9                               | 72                                          | 70                                                        | 65                                                        |

NB1 : Les valeurs dans ce tableau sont des valeurs de contrôle conformes à la norme EN613.

NB2 : valeurs NOx par modèle et type de gaz sont indiquées dans les tableaux techniques, paragraphe 8.4.

### 8.3 Fiche produit – partie 2 (conformément (EU) 2015.1186. Annexe IV)

| <b>Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce</b>                    |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| contrôle de la puissance thermique à un seul palier, pas de contrôle de la température de la pièce | non  |
| contrôle à deux ou plusieurs paliers manuels, pas de contrôle de la température de la pièce        | non  |
| contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique                                   | non  |
| contrôle électronique de la température de la pièce                                                | non  |
| contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur journalier                    | oui  |
| contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur hebdomadaire                  | non  |
| <b>Autres options de contrôle</b>                                                                  |      |
| contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de présence                                 | non  |
| contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte                          | non  |
| option contrôle à distance                                                                         | oui  |
| contrôle adaptatif de l'activation                                                                 | non  |
| limitation de la durée d'activation                                                                | non  |
| capteur à globe noir                                                                               | non  |
|                                                                                                    |      |
| <b>Fonction de chauffage indirect</b>                                                              | non  |
|                                                                                                    |      |
| <b>Puissance électrique requise par la veilleuse permanente</b>                                    | n.d. |

#### La consommation d'électricité Kalfire G

|                      | <b>Consommation en mode veille (kWh)</b> | <b>Consommation à puissance minimale (kWh)</b> | <b>Consommation à puissance nominale (kWh)</b> |
|----------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Foyer inactif</b> | 0,0033                                   | -                                              | -                                              |
| <b>Foyer actif</b>   | -                                        | 0,0087                                         | 0,0092                                         |

NB. La consommation d'électricité est identique pour tous les modèles Kalfire G.

#### La consommation d'électricité Kalfire GP

|                                                             | <b>Consommation en mode veille (kWh)</b> | <b>Consommation à puissance minimale (kWh)</b> | <b>Consommation à puissance nominale (kWh)</b> |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Foyer inactif</b>                                        | 0,0033                                   | -                                              | -                                              |
| <b>Foyer inactif -hybride/Éclairage LED activé</b>          | 0,0111                                   | -                                              | -                                              |
| <b>Foyer actif</b>                                          | -                                        | 0,0087                                         | 0,0092                                         |
| <b>Foyer actif -hybride/Éclairage LED activé</b>            | -                                        | 0,0169                                         | 0,0173                                         |
| <b>Foyer actif -NSG actif</b>                               | -                                        | 0,0117                                         | 0,0121                                         |
| <b>Foyer actif -hybride/Éclairage LED activé -NSG actif</b> | -                                        | 0,0194                                         | 0,0199                                         |

NB. La consommation d'électricité est identique pour tous les modèles Kalfire GP.

## 8.4 Données techniques par foyer

| KALFIRE G60/48F, G65/44C, G70/44S                  |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 6,8                        | 0,71                           | 2,6                 | 2,2                 | 13,2                                | 2,8                                 | 5,8                            | 85            | 74,8                                                                     | C                                  | 78,7                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 6,8                        | 0,71                           | 2,6                 | 2,2                 | 13,2                                | 2,8                                 | 5,8                            | 85            | 74,8                                                                     | C                                  | 78,7                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 25                             | 6,8                        | 0,71                           | 2,6                 | 2,2                 | 13,2                                | 2,8                                 | 5,8                            | 84            | 72,9                                                                     | C                                  | 77,5                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 6,8                        | 0,71                           | 2,6                 | 2,2                 | 13,2                                | 2,8                                 | 5,8                            | 85            | 74,8                                                                     | C                                  | 78,7                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 7,4                        | 0,89                           | 3,3                 | 2,3                 | 20,2                                | 3,8                                 | 6,0                            | 84            | 72,9                                                                     | C                                  | 77,5                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 5,7                        | 0,69                           | 2,6                 | 2,2                 | 12,7                                | 2,8                                 | 5,7                            | 85            | 74,8                                                                     | C                                  | 78,7                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 5,75                       | 0,7                            | 2,2                 | 2,2                 | 12,7                                | 2,8                                 | 4,8                            | 84            | 72,9                                                                     | C                                  | 77,5                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 7,3                        | 0,22                           | 1,7                 | 1,5                 | 14,6                                | 1,8                                 | 5,5                            | 76            | 78,7                                                                     | D                                  | 69,8                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 7,3                        | 0,22                           | 1,7                 | 1,5                 | 14,6                                | 1,8                                 | 5,5                            | 76            | 78,7                                                                     | D                                  | 69,8                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 7,3                        | 0,22                           | 1,7                 | 1,5                 | 14,6                                | 1,8                                 | 5,5                            | 76            | 78,7                                                                     | D                                  | 69,8                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 7,4                        | 0,23                           | 1,4                 | 1,5                 | 15                                  | 2,2                                 | 5,6                            | 76            | 78,7                                                                     | D                                  | 69,8                                                                                    |

| KALFIRE G80/48F, G85/44C, G90/44S                  |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 8,03                       | 0,85                           | 3,2                 | 2,4                 | 15,1                                | 5,9                                 | 6,64                           | 83            | 70,8                                                                     | C                                  | 76,2                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 8,03                       | 0,85                           | 3,2                 | 2,4                 | 15,1                                | 5,9                                 | 6,64                           | 83            | 70,8                                                                     | C                                  | 76,2                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 25                             | 8,03                       | 0,85                           | 3,2                 | 2,4                 | 15,1                                | 5,9                                 | 6,64                           | 82            | 68,9                                                                     | C                                  | 76,0                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 8,03                       | 0,85                           | 3,2                 | 2,4                 | 15,1                                | 5,9                                 | 6,64                           | 83            | 70,8                                                                     | C                                  | 76,2                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 8,32                       | 1,01                           | 3,2                 | 2,6                 | 18,4                                | 3,9                                 | 6,64                           | 82            | 68,9                                                                     | C                                  | 76,0                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 8,03                       | 0,85                           | 3,2                 | 2,4                 | 15,1                                | 5,9                                 | 6,64                           | 83            | 70,8                                                                     | C                                  | 76,2                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 6,95                       | 0,84                           | 3,2                 | 2,4                 | 15,0                                | 6,0                                 | 5,78                           | 82            | 68,9                                                                     | D                                  | 76,0                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 7,78                       | 0,24                           | 2,0                 | 1,6                 | 21,3                                | 4,2                                 | 5,13                           | 78            | 63,8                                                                     | D                                  | 72,2                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 7,78                       | 0,24                           | 2,0                 | 1,6                 | 21,3                                | 4,2                                 | 5,13                           | 78            | 63,8                                                                     | D                                  | 72,2                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 7,78                       | 0,24                           | 2,0                 | 1,6                 | 21,3                                | 4,2                                 | 5,13                           | 78            | 63,8                                                                     | D                                  | 72,2                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 7,78                       | 0,24                           | 2,0                 | 1,6                 | 21,3                                | 4,2                                 | 5,13                           | 78            | 63,8                                                                     | D                                  | 72,2                                                                                    |

| KALFIRE G100/41F, G105/37C, G110/37S   |             |                                |                            |                   |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                               | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m³/h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                    | G20         | 20                             | 8,9                        | 0,94              | 3,4                 | 1,9                 | 13,7                                | 4,6                                 | 7,7                            | 83            | 73,1                                                                     | C                                  | 76,8                                                                                    |
| I2E                                    | G20         | 20                             | 8,9                        | 0,94              | 3,4                 | 1,9                 | 13,7                                | 4,6                                 | 7,7                            | 83            | 73,1                                                                     | C                                  | 76,8                                                                                    |
| I2E+                                   | G25         | 25                             | 8,9                        | 0,94              | 3,4                 | 1,9                 | 13,7                                | 4,6                                 | 7,7                            | 77            | 70,5                                                                     | C                                  | 71,4                                                                                    |
| I2E+                                   | G20         | 20                             | 8,9                        | 0,94              | 3,4                 | 1,9                 | 13,7                                | 4,6                                 | 7,7                            | 83            | 73,1                                                                     | C                                  | 76,8                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m3<br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 10,2                       | 1,23              | -                   | 1,9                 | 23,5                                | 7,1                                 | 7,4                            | 77            | 70,5                                                                     | D                                  | 71,4                                                                                    |
| I2ELL                                  | G20         | 20                             | 9,2                        | 1,14              | -                   | 1,9                 | 18,8                                | 7,2                                 | 6,6                            | 83            | 73,1                                                                     | D                                  | 76,8                                                                                    |
| I2ELL                                  | G25         | 20                             | 9,2                        | 1,14              | -                   | 1,9                 | 18,8                                | 7,2                                 | 6,6                            | 77            | 70,5                                                                     | D                                  | 71,4                                                                                    |
| I3+                                    | G30         | 28-30                          | 11,4                       | 0,35              | -                   | 1,3                 | 28,4                                | 2,7                                 | 8,4                            | 75            | 79,9                                                                     | D                                  | 69,6                                                                                    |
| I3+                                    | G31         | 37                             | 11,4                       | 0,46              | -                   | 1,3                 | 34,8                                | 7,8                                 | 8,4                            | 75            | 79,9                                                                     | D                                  | 69,6                                                                                    |
| I3B/P                                  | G30         | 28-30                          | 11,4                       | 0,35              | -                   | 1,3                 | 28,4                                | 2,7                                 | 8,4                            | 75            | 79,9                                                                     | D                                  | 69,6                                                                                    |
| I3B/P                                  | G30         | 50                             | 13,0                       | 0,40              | 2,1                 | 1,3                 | 31,9                                | 7,8                                 | 9,5                            | 76            | 79,9                                                                     | D                                  | 70,0                                                                                    |

| KALFIRE G120/41F, G125/37C, G130/37S   |             |                                |                            |                   |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                               | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m³/h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                    | G20         | 20                             | 9,8                        | 1,03              | 3,4                 | 1,9                 | 16,5                                | 7,5                                 | 8,3                            | 85            | 85,1                                                                     | C                                  | 78,1                                                                                    |
| I2E                                    | G20         | 20                             | 9,8                        | 1,03              | 3,4                 | 1,9                 | 16,5                                | 7,5                                 | 8,3                            | 85            | 85,1                                                                     | C                                  | 78,1                                                                                    |
| I2E+                                   | G25         | 25                             | 9,8                        | 1,03              | 3,4                 | 1,9                 | 16,5                                | 7,5                                 | 8,3                            | 84            | 85,9                                                                     | C                                  | 77,4                                                                                    |
| I2E+                                   | G20         | 20                             | 9,8                        | 1,03              | 3,4                 | 1,9                 | 16,5                                | 7,5                                 | 8,3                            | 85            | 85,1                                                                     | C                                  | 78,1                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m3<br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 10,2                       | 1,22              | 3,5                 | 2,1                 | 18,1                                | 6,3                                 | 8,8                            | 84            | 85,9                                                                     | C                                  | 77,4                                                                                    |
| I2ELL                                  | G20         | 20                             | 9,3                        | 1,12              | 3,5                 | 2,1                 | 13,7                                | 6,3                                 | 7,8                            | 85            | 85,1                                                                     | C                                  | 78,1                                                                                    |
| I2ELL                                  | G25         | 20                             | 9,3                        | 1,12              | 3,5                 | 2,1                 | 13,7                                | 6,3                                 | 7,8                            | 84            | 85,9                                                                     | C                                  | 77,4                                                                                    |
| I3+                                    | G30         | 28-30                          | 13,0                       | 0,41              | -                   | 1,4                 | 28                                  | 6,1                                 | 9,9                            | 77            | 95,2                                                                     | C                                  | 70,6                                                                                    |
| I3+                                    | G31         | 37                             | 13,0                       | 0,55              | -                   | 1,4                 | 35                                  | 11,1                                | 9,9                            | 77            | 95,2                                                                     | C                                  | 70,6                                                                                    |
| I3B/P                                  | G30         | 28-30                          | 13,0                       | 0,41              | -                   | 1,4                 | 28                                  | 6,1                                 | 9,9                            | 77            | 95,2                                                                     | C                                  | 70,6                                                                                    |
| I3B/P                                  | G30         | 50                             | 13,0                       | 0,41              | 2,2                 | 1,4                 | 28                                  | 6,1                                 | 9,9                            | 79            | 95,2                                                                     | D                                  | 72,9                                                                                    |

| KALFIRE G160/41F, G165/37C, G170/37S               |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 13,0                       | 1,4                            | 4,0                 | 2,3                 | 14,5                                | 8,2                                 | 10,8                           | 84            | 97,2                                                                     | C                                  | 77,4                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 13,0                       | 1,4                            | 4,0                 | 2,3                 | 14,5                                | 8,2                                 | 10,8                           | 84            | 97,2                                                                     | C                                  | 77,4                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 25                             | 13,0                       | 1,4                            | 4,0                 | 2,3                 | 14,5                                | 8,2                                 | 10,8                           | 82            | 98,0                                                                     | C                                  | 75,6                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 13,0                       | 1,4                            | 4,0                 | 2,3                 | 14,5                                | 8,2                                 | 10,8                           | 84            | 97,2                                                                     | C                                  | 77,4                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 12,8                       | 1,6                            | 4,0                 | 2,4                 | 17,2                                | 5,8                                 | 10,4                           | 82            | 98,0                                                                     | C                                  | 75,6                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 13,0                       | 1,4                            | 4,0                 | 2,3                 | 14,5                                | 8,2                                 | 10,9                           | 84            | 97,2                                                                     | C                                  | 77,4                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 9,3                        | 1,1                            | 4,0                 | 2,4                 | 14,5                                | 8,0                                 | 7,8                            | 82            | 98,0                                                                     | C                                  | 75,6                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 10,7                       | 0,4                            | 2,6                 | 1,7                 | 13,6                                | 6,1                                 | 11,1                           | 82            | 115,9                                                                    | C                                  | 75,7                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 13,6                       | 0,54                           | 2,6                 | 1,7                 | 13,6                                | 11,1                                | 11,1                           | 82            | 115,9                                                                    | C                                  | 75,7                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 13,6                       | 0,4                            | 2,6                 | 1,7                 | 13,6                                | 4,7                                 | 11,0                           | 82            | 115,9                                                                    | C                                  | 75,7                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 13,8                       | 0,4                            | 1,8                 | 1,7                 | 14,1                                | 2,3                                 | 11,3                           | 82            | 115,9                                                                    | C                                  | 76,1                                                                                    |

| KALFIRE GP60/59F, GP65/55C, GP70/55S               |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 8,3                        | 0,9                            | 2,8                 | 3x1,5 + 0,8         | 10,0                                | 5,5                                 | 6,3                            | 76            | 98,0                                                                     | D                                  | 70,1                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 8,3                        | 0,9                            | 2,8                 | 3x1,5 + 0,8         | 10,0                                | 5,5                                 | 6,3                            | 76            | 98,0                                                                     | D                                  | 70,1                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 25                             | 8,3                        | 0,9                            | 2,8                 | 3x1,5 + 0,8         | 10,0                                | 5,5                                 | 6,3                            | 76            | 82,6                                                                     | D                                  | 70,1                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 8,3                        | 0,9                            | 2,8                 | 3x1,5 + 0,8         | 10,0                                | 5,5                                 | 6,3                            | 76            | 98,0                                                                     | D                                  | 70,1                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 8,3                        | 1,0                            | 3,6                 | 3x1,5 + 0,8         | 14,5                                | 6,8                                 | 6,3                            | 76            | 82,6                                                                     | D                                  | 70,1                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 8,3                        | 0,9                            | 2,8                 | 3x1,5 + 0,8         | 10,0                                | 5,5                                 | 6,3                            | 76            | 98,0                                                                     | D                                  | 70,1                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 6,9                        | 0,98                           | 3,6                 | 3x1,5 + 0,8         | 11,2                                | 6,4                                 | 4,6                            | 76            | 82,6                                                                     | D                                  | 70,1                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 9,4                        | 0,29                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 18,0                                | 8,2                                 | 7,6                            | 76            | 115,9                                                                    | D                                  | 70,2                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 8,7                        | 0,35                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 20,0                                | 9,3                                 | 6,4                            | 76            | 115,9                                                                    | D                                  | 70,2                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 9,4                        | 0,29                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 18,0                                | 8,2                                 | 7,6                            | 76            | 115,9                                                                    | D                                  | 70,2                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 9,4                        | 0,29                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 18,0                                | 8,2                                 | 7,6                            | 76            | 115,9                                                                    | D                                  | 70,2                                                                                    |

| KALFIRE GP60/79F, GP65/75C, GP70/75S               |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 10,3                       | 1,09                           | 3,5                 | 3x1,6 + 0,8         | 14,2                                | 4,6                                 | 7,9                            | 76            | 103,7                                                                    | D                                  | 70,3                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 10,3                       | 1,09                           | 3,5                 | 3x1,6 + 0,8         | 14,2                                | 4,6                                 | 7,9                            | 76            | 103,7                                                                    | D                                  | 70,3                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 25                             | 10,3                       | 1,09                           | 3,5                 | 3x1,6 + 0,8         | 14,2                                | 4,6                                 | 7,9                            | 76            | 104,5                                                                    | D                                  | 70,4                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 10,3                       | 1,09                           | 3,5                 | 3x1,6 + 0,8         | 14,2                                | 4,6                                 | 7,9                            | 76            | 103,7                                                                    | D                                  | 70,3                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 10,3                       | 1,3                            | 3,9                 | 3x1,6 + 0,8         | 19,7                                | 4,4                                 | 7,8                            | 76            | 104,5                                                                    | D                                  | 70,4                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 10,3                       | 1,09                           | 3,5                 | 3x1,6 + 0,8         | 14,2                                | 4,6                                 | 7,9                            | 76            | 103,7                                                                    | D                                  | 70,3                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 6,9                        | 0,98                           | 3,6                 | 3x1,6 + 0,8         | 14,0                                | 4,6                                 | 6,5                            | 76            | 104,5                                                                    | D                                  | 70,4                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 8,9                        | 0,28                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 18,5                                | 8,2                                 | 6,6                            | 77            | 115,9                                                                    | D                                  | 70,9                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 8,7                        | 0,35                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 20,0                                | 9,3                                 | 6,4                            | 77            | 115,9                                                                    | D                                  | 70,9                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 8,9                        | 0,28                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 18,5                                | 7,6                                 | 7,9                            | 77            | 115,9                                                                    | D                                  | 70,9                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 8,9                        | 0,28                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 18,5                                | 8,2                                 | 7,9                            | 77            | 115,9                                                                    | D                                  | 70,9                                                                                    |

| KALFIRE GP75/59F, GP80/55C, GP85/55S               |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 10,5                       | 1,1                            | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,1                                 | 8,7                            | 83            | 97,0                                                                     | C                                  | 76,6                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 10,5                       | 1,1                            | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,1                                 | 8,7                            | 83            | 97,0                                                                     | C                                  | 76,6                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 20                             | 10,5                       | 1,1                            | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,1                                 | 8,7                            | 77            | 97,0                                                                     | C                                  | 71,1                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 10,5                       | 1,1                            | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,1                                 | 8,7                            | 83            | 97,0                                                                     | C                                  | 76,6                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 10,4                       | 1,28                           | 3,4                 | 2x1,6 + 1,75        | 15,9                                | 6,8                                 | 8,0                            | 77            | 97,0                                                                     | D                                  | 71,1                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 10,5                       | 1,1                            | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,1                                 | 8,7                            | 83            | 97,0                                                                     | D                                  | 76,6                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 9,1                        | 1,12                           | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 12,0                                | 6,4                                 | 7,4                            | 77            | 97,0                                                                     | D                                  | 71,1                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 6,7                        | 0,21                           | 1,7                 | 1,2                 | 6,9                                 | 3,2                                 | 4,3                            | 77            | 84,3                                                                     | D                                  | 69,0                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 6,7                        | 0,21                           | 1,7                 | 1,2                 | 6,9                                 | 3,2                                 | 4,3                            | 77            | 84,3                                                                     | D                                  | 69,0                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 6,7                        | 0,21                           | 1,7                 | 1,2                 | 5,5                                 | 3,2                                 | 4,2                            | 77            | 84,3                                                                     | D                                  | 69,0                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 7,1                        | 0,22                           | 1,5                 | 1,2                 | 5,7                                 | 3,2                                 | 4,2                            | 77            | 84,3                                                                     | D                                  | 69,0                                                                                    |

| KALFIRE GP80/54T, GP85/50R                         |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 10,5                       | 1,06                           | 3,2                 | 3x1,6 + 0,8         | 12,7                                | 9,2                                 | 7,9                            | 79            | 87,5                                                                     | D                                  | 72,9                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 10,5                       | 1,06                           | 3,2                 | 3x1,6 + 0,8         | 12,7                                | 9,2                                 | 7,9                            | 79            | 87,5                                                                     | D                                  | 72,9                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 25                             | 10,5                       | 1,06                           | 3,2                 | 3x1,6 + 0,8         | 12,7                                | 9,2                                 | 7,9                            | 77            | 100,4                                                                    | D                                  | 71,1                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 10,5                       | 1,06                           | 3,2                 | 3x1,6 + 0,8         | 12,7                                | 9,2                                 | 7,9                            | 79            | 87,5                                                                     | D                                  | 72,9                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 10,5                       | 1,25                           | 3,9                 | 3x1,6 + 0,8         | 19,7                                | 13,2                                | 8,0                            | 77            | 100,4                                                                    | D                                  | 71,1                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 10,0                       | 1,06                           | 3,2                 | 3x1,6 + 0,8         | 12,7                                | 9,2                                 | 7,9                            | 79            | 87,5                                                                     | D                                  | 72,9                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 10,0                       | 1,06                           | 3,9                 | 3x1,6 + 0,8         | 19,7                                | 13,2                                | 7,7                            | 77            | 100,4                                                                    | D                                  | 71,1                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 6,7                        | 0,29                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 17,2                                | 6,5                                 | 6,1                            | 77            | 63,8                                                                     | D                                  | 71,0                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 8,7                        | 0,35                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 20,0                                | 9,3                                 | 6,4                            | 77            | 63,8                                                                     | D                                  | 71,0                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 6,7                        | 0,29                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 17,2                                | 6,5                                 | 6,1                            | 77            | 63,8                                                                     | D                                  | 71,0                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 7,1                        | 0,29                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 17,2                                | 6,5                                 | 6,1                            | 77            | 63,8                                                                     | D                                  | 71,0                                                                                    |

| KALFIRE GP105/59F, GP110/55C, GP115/55S            |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 10,89                      | 1,14                           | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,3                                 | 8,89                           | 82            | 86,6                                                                     | C                                  | 75,7                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 10,89                      | 1,14                           | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,3                                 | 8,89                           | 82            | 86,6                                                                     | C                                  | 75,7                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 25                             | 10,89                      | 1,14                           | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,3                                 | 8,89                           | 77            | 81,0                                                                     | C                                  | 71,1                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 10,89                      | 1,14                           | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,3                                 | 8,89                           | 82            | 86,6                                                                     | C                                  | 75,7                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 10,4                       | 1,27                           | 3,9                 | 2x1,6 + 1,75        | 15,8                                | 6,4                                 | 7,77                           | 77            | 81,0                                                                     | D                                  | 71,1                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 10,89                      | 1,14                           | 3,1                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,9                                | 6,3                                 | 8,89                           | 82            | 86,6                                                                     | D                                  | 75,7                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 8,96                       | 1,1                            | 3,4                 | 2x1,6 + 1,75        | 11,6                                | 7,6                                 | 7,25                           | 77            | 81,0                                                                     | D                                  | 71,1                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 6,65                       | 0,21                           | 1,7                 | 3x1,2               | 17,2                                | 6,5                                 | 6,1                            | 77            | 82,8                                                                     | D                                  | 71,3                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 6,65                       | 0,21                           | 1,7                 | 3x1,2               | 20,0                                | 9,3                                 | 6,4                            | 77            | 82,2                                                                     | D                                  | 71,3                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 6,65                       | 0,21                           | 1,7                 | 3x1,2               | 17,2                                | 6,5                                 | 6,1                            | 77            | 82,8                                                                     | D                                  | 71,3                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 6,65                       | 0,21                           | 1,5                 | 3x1,2               | 17,2                                | 6,5                                 | 6,1                            | 77            | 82,8                                                                     | D                                  | 71,4                                                                                    |

| KALFIRE GP105/79F, GP110/75C, GP115/75S |             |                                |                            |                                |                     |                      |                                     |                                     |                                |               |                                                                       |                                    |                                                                                      |
|-----------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm)  | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE) 2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE) 2024/1103) (%) |
| I2H                                     | G20         | 20                             | 13,9                       | 1,47                           | 3,9                 | 2x1,6 + 1,75<br>+1,8 | 12,8                                | 9,5                                 | 10,7                           | 82            | 60,9                                                                  | C                                  | 75,8                                                                                 |
| I2E                                     | G20         | 20                             | 13,9                       | 1,47                           | 3,9                 | 2x1,6 + 1,75<br>+1,8 | 12,8                                | 9,5                                 | 10,7                           | 82            | 60,9                                                                  | C                                  | 75,8                                                                                 |
| I2E+                                    | G25         | 25                             | 13,9                       | 1,47                           | 3,9                 | 2x1,6 + 1,75<br>+1,8 | 12,8                                | 9,5                                 | 10,7                           | 81            | 57,3                                                                  | C                                  | 74,5                                                                                 |
| I2E+                                    | G20         | 20                             | 13,9                       | 1,47                           | 3,9                 | 2x1,6 + 1,75<br>+1,8 | 12,8                                | 9,5                                 | 10,7                           | 82            | 60,9                                                                  | C                                  | 75,8                                                                                 |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m3<br>(0°C))//I2K | G25.3       | 25                             | 12,8                       | 1,6                            | 3,9                 | 2x1,6 + 1,75<br>+1,8 | 14,6                                | 11,2                                | 10,5                           | 81            | 57,3                                                                  | C                                  | 74,5                                                                                 |
| I2ELL                                   | G20         | 20                             | 13,9                       | 1,47                           | 3,9                 | 2x1,6 + 1,75<br>+1,8 | 12,8                                | 9,5                                 | 10,7                           | 82            | 60,9                                                                  | C                                  | 75,8                                                                                 |
| I2ELL                                   | G25         | 20                             | 12,4                       | 1,5                            | 3,9                 | 2x1,6 + 1,75<br>+1,8 | 14,8                                | 11,8                                | 9,9                            | 81            | 57,3                                                                  | C                                  | 74,5                                                                                 |

| KALFIRE GP110/59T, GP115/55R            |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                       |                                    |                                                                                      |
|-----------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE) 2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE) 2024/1103) (%) |
| I2H                                     | G20         | 20                             | 13,4                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 8,0                                 | 9,4                            | 70            | 88,7                                                                  | D                                  | 65,0                                                                                 |
| I2E                                     | G20         | 20                             | 13,4                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 8,0                                 | 9,4                            | 70            | 88,7                                                                  | D                                  | 65,0                                                                                 |
| I2E+                                    | G25         | 25                             | 12,9                       | 1,53                           | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 24,0                                | 10,5                                | 9,0                            | 70            | 79,2                                                                  | D                                  | 65,0                                                                                 |
| I2E+                                    | G20         | 20                             | 13,4                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 8,0                                 | 9,4                            | 70            | 88,7                                                                  | D                                  | 65,0                                                                                 |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m3<br>(0°C))//I2K | G25.3       | 25                             | 12,9                       | 1,53                           | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 24,0                                | 10,5                                | 9,0                            | 70            | 79,2                                                                  | D                                  | 65,0                                                                                 |
| I2ELL                                   | G20         | 20                             | 13,4                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 8,0                                 | 9,4                            | 70            | 88,7                                                                  | D                                  | 65,0                                                                                 |
| I2ELL                                   | G25         | 20                             | 11,0                       | 1,35                           | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,2                                | 10,7                                | 7,4                            | 69            | 79,2                                                                  | D                                  | 65,0                                                                                 |
| I3+                                     | G30         | 28-30                          | 11,8                       | 0,36                           | -                   | 3x1,0 + 0,5         | 28,9                                | 9,3                                 | 8,2                            | 69            | 82,0                                                                  | D                                  | 64,0                                                                                 |
| I3+                                     | G31         | 37                             | 11,8                       | 0,36                           | -                   | 3x1,0 + 0,5         | 36,9                                | 9,3                                 | 8,2                            | 69            | 82,0                                                                  | D                                  | 64,0                                                                                 |
| I3B/P                                   | G30         | 28-30                          | 11,8                       | 0,36                           | -                   | 3x1,0 + 0,5         | 28,9                                | 9,3                                 | 8,2                            | 69            | 82,0                                                                  | D                                  | 64,0                                                                                 |
| I3B/P                                   | G30         | 50                             | 11,8                       | 0,36                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 29,0                                | 9,3                                 | 8,2                            | 69            | 82,0                                                                  | D                                  | 64,0                                                                                 |

| KALFIRE GP110/79T, GP115/75R                       |             |                                |                            |                                |                     |                     |                                     |                                     |                                |               |                                                                          |                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cat. gaz                                           | Type de gaz | Pression de branchement (mbar) | Charge max (Hi) kW (input) | Consommation m <sup>3</sup> /h | Code d'orifice (mm) | Code injecteur (mm) | Pression du brûleur maximale (mbar) | Pression du brûleur minimale (mbar) | Puissance maximale kW (sortie) | Rendement (%) | Valeur de NOx ( mg/kWh)<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) | Classe<br>d'efficacité énergétique | Efficacité énergétique saisonnière<br>(conformément au règlement (UE)<br>2024/1103) (%) |
| I2H                                                | G20         | 20                             | 13,8                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 9,0                                 | 10,0                           | 73            | 87,6                                                                     | D                                  | 67,6                                                                                    |
| I2E                                                | G20         | 20                             | 13,8                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 9,0                                 | 10,0                           | 73            | 87,6                                                                     | D                                  | 67,6                                                                                    |
| I2E+                                               | G25         | 25                             | 13,8                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 9,0                                 | 10,0                           | 73            | 78,3                                                                     | D                                  | 67,6                                                                                    |
| I2E+                                               | G20         | 20                             | 13,8                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 9,0                                 | 10,0                           | 73            | 87,6                                                                     | D                                  | 67,6                                                                                    |
| I2(43,46 - 45,3<br>MJ/m <sup>3</sup><br>(0°C))/I2K | G25.3       | 25                             | 13,0                       | 1,58                           | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 24,0                                | 12,0                                | 9,6                            | 73            | 78,3                                                                     | D                                  | 67,6                                                                                    |
| I2ELL                                              | G20         | 20                             | 13,8                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 9,0                                 | 10,0                           | 73            | 87,6                                                                     | D                                  | 67,6                                                                                    |
| I2ELL                                              | G25         | 20                             | 11,3                       | 1,4                            | -                   | 2x1,6 + 0,8 + 1,7   | 19,0                                | 12,7                                | 8,0                            | 73            | 78,3                                                                     | D                                  | 67,0                                                                                    |
| I3+                                                | G30         | 28-30                          | 12,0                       | 0,37                           | -                   | 3x1,0 + 0,5         | 28,9                                | 10,0                                | 8,6                            | 73            | 76,3                                                                     | D                                  | 67,0                                                                                    |
| I3+                                                | G31         | 37                             | 12,0                       | 0,37                           | -                   | 3x1,0 + 0,5         | 35,0                                | 10,0                                | 8,6                            | 73            | 76,3                                                                     | D                                  | 67,0                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 28-30                          | 12,0                       | 0,37                           | -                   | 3x1,0 + 0,5         | 28,9                                | 10,0                                | 8,6                            | 73            | 76,3                                                                     | D                                  | 67,0                                                                                    |
| I3B/P                                              | G30         | 50                             | 12,0                       | 0,37                           | 2,0                 | 3x1,0 + 0,5         | 30,3                                | 9,4                                 | 10,7                           | 73            | 76,5                                                                     | D                                  | 67,1                                                                                    |

## 8.5 Vue d'ensemble des types de gaz par pays

|                                               |         |            | AT | BE | BG | CH | CY | CZ | DE | DK | EE | GR | ES | FI | FR | GB | HU | IE | IT |
|-----------------------------------------------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| I2H                                           | G20     | 20 mbar    | √  |    | √  | √  | √  | √  |    | √  | √  | √  | √  | √  |    | √  | √  | √  | √  |
| I2E                                           | G20     | 20 mbar    |    |    |    |    |    |    | √  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| I2E+                                          | G20/G25 | 20/25 mbar |    | √  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | √  |    |    |    |    |
| I2(43,46 – 45,3 MJ/m <sup>3</sup> (0°C))//I2K | G25.3   | 25 mbar    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| I2ELL                                         | G20/G25 | 20 mbar    |    |    |    |    |    |    | √  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| I2L                                           |         |            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| I3+                                           | G30/G31 | 28-30/37   |    | √  |    | √  | √  | √  |    |    |    | √  | √  |    | √  | √  |    | √  | √  |
| I3B/P                                         | G30     | 28-30 mbar |    |    | √  |    | √  | √  |    | √  | √  |    |    | √  |    |    |    |    |    |
| I3B/P                                         | G30     | 50 mbar    | √  |    |    | √  |    |    | √  |    |    |    |    |    |    |    | √  |    |    |

|                                               |         |            | LB* | LT | LU | LV | MT | NL | NO | NZ* | PL | PT | RO | RU* | SE | SI | SK | TN* | UA* |
|-----------------------------------------------|---------|------------|-----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----|
| I2H                                           | G20     | 20 mbar    |     | √  |    | √  | √  |    |    |     |    | √  | √  |     | √  | √  | √  |     |     |
| I2E                                           | G20     | 20 mbar    |     |    | √  |    |    |    |    |     | √  |    |    |     |    |    |    |     |     |
| I2E+                                          | G20/G25 | 20/25 mbar | √   |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    | √   |    |    |    | √   | √   |
| I2(43,46 – 45,3 MJ/m <sup>3</sup> (0°C))//I2K | G25.3   | 25 mbar    |     |    |    |    |    | √  |    | √   |    |    |    |     |    |    |    |     |     |
| I2ELL                                         | G20/G25 | 20 mbar    |     |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |     |    |    |    |     |     |
| I2L                                           |         |            |     |    |    |    |    | √  |    | √   |    |    |    |     |    |    |    |     |     |
| I3+                                           | G30/G31 | 28-30/37   | √   | √  |    | √  | √  |    |    |     |    | √  |    | √   |    |    |    | √   | √   |
| I3B/P                                         | G30     | 28-30 mbar |     | √  |    |    |    | √  | √  | √   | √  |    | √  |     | √  | √  | √  |     |     |
| I3B/P                                         | G30     | 50 mbar    |     |    | √  |    |    |    |    |     |    |    |    |     |    |    |    |     |     |

\* Conformément au règlement intérieur du CEN-CENELEC, les organismes nationaux de normalisation de ces pays ne sont pas tenus de mettre en œuvre cette norme européenne.

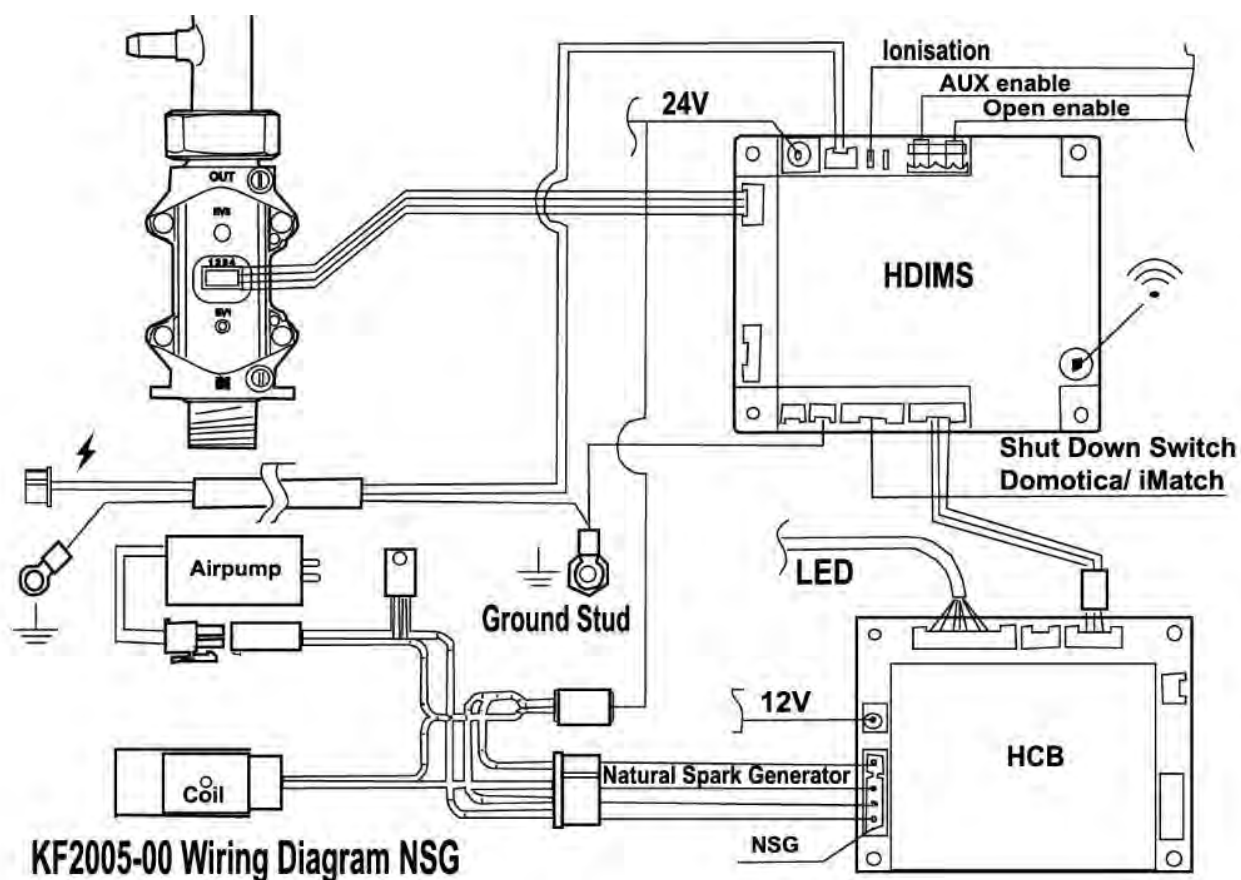
## 8.6 Plaques d'étranglement (G20, G25, G30 en G31)

Chaque foyer à gaz installé a besoin d'une plaque d'étranglement pour maintenir une combustion constant. Cela dépend du type de gaz comme indiqué dans le tableau ci-après. Cette plaque d'étranglement doit être placée si le calcul de cheminée présente une valeur supérieure à 5,5.C En cas de valeur inférieure, la plaque d'étranglement n'a pas besoin d'être montée.

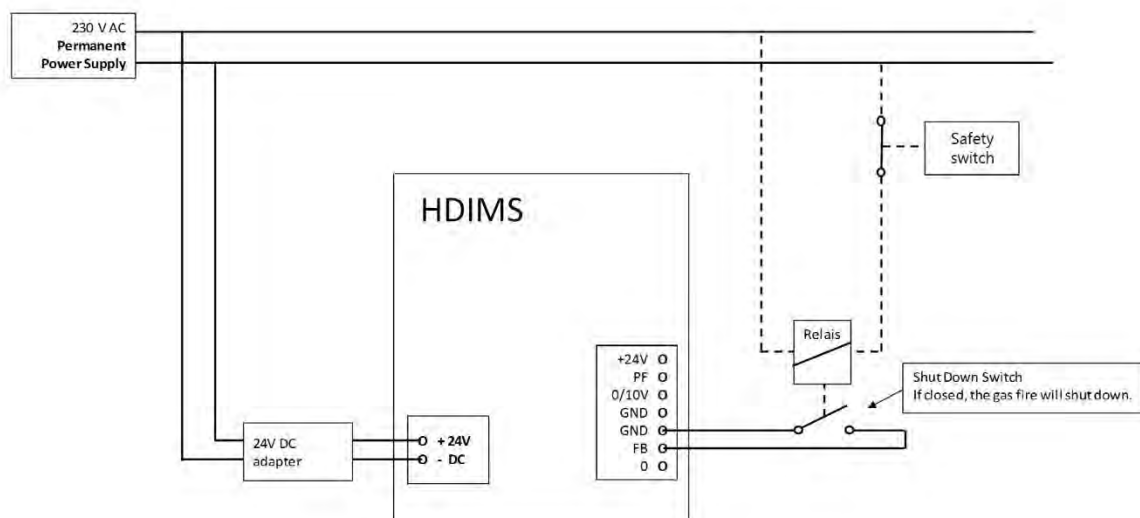
|                                                               | G20            | G25            | G30            | G31            |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Kalfire G60/48F,<br>Kalfire G65/44C,<br>Kalfire G70/44S,      | 50             | 45             | 35             | 35             |
| Kalfire G80/48F,<br>Kalfire G85/55C,<br>Kalfire G90/55S,      | 71             | 68             | 50             | 50             |
| Kalfire G100/41F,<br>Kalfire G105/37C,<br>Kalfire G11037S,    | 75             | 50             | -              | -              |
| Kalfire G120/41F,<br>Kalfire G125/37C,<br>Kalfire G130/37S    | 65             | 60             | 40             | 40             |
| Kalfire G160/41F,<br>Kalfire G165/37C,<br>Kalfire G170/37S    | 55             | 50             | 50             | 50             |
| Kalfire GP60/59F,<br>Kalfire GP65/55C,<br>Kalfire GP70/55S,   | 55             | 55             | 68             | 68             |
| Kalfire GP60/79F,<br>Kalfire GP65/75C,<br>Kalfire GP70/75S    | 62             | 62             | 68             | 68             |
| Kalfire GP75/55F,<br>Kalfire GP80/55C,<br>Kalfire GP85/55S,   | 68             | 55             | -              | -              |
| Kalfire GP80/54T,<br>Kalfire GP85/55R,                        | 55             | 55             | 68             | 68             |
| Kalfire GP105/59F,<br>Kalfire GP110/55C,<br>Kalfire GP115/55S | 68             | 55             | -              | -              |
| Kalfire GP105/79F,<br>Kalfire GP110/75C,<br>Kalfire GP115/75S | 50             | 55             | non applicable | non applicable |
| Kalfire GP110/59T,<br>Kalfire GP115/55R                       | non applicable | non applicable | non applicable | non applicable |
| Kalfire GP110/79T,<br>Kalfire GP115/75R                       | non applicable | non applicable | non applicable | non applicable |

## 8.7 Schéma de raccordement

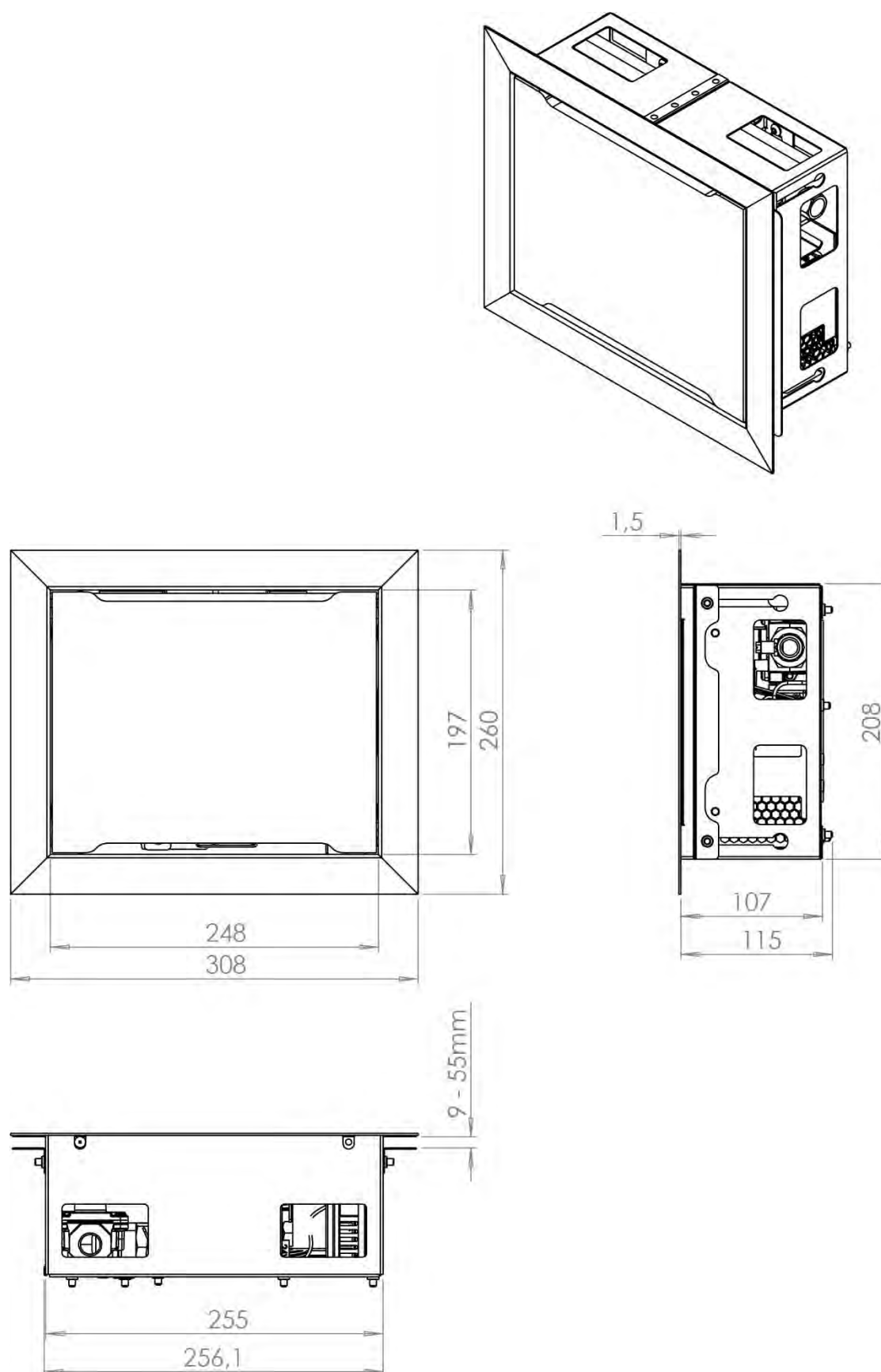
Schéma de raccordement du Natural Spark Generator dans le boîtier technique.



## 8.8 Schéma électrique pour câble SDS domo comme interrupteur d'arrêt d'urgence.



## 8.9 Schéma dimensionnel du boîtier technique



## 8.10 Déclaration de conformité

Kalfire B.V.  
Geloërveldweg 21  
NL – 5951 DH, Belfeld

Déclare que la présente déclaration de conformité est établie sous notre entière responsabilité et concerne les modèles mentionnés ci-dessous.

Produit : foyer à gaz local selon le principe de convection  
Type : C11, C31, C91  
Nom du produit : Kalfire

Kalfire GP60/59F, GP65/55C, GP70/55S,  
Kalfire GP60/79F, GP65/75C, GP70/75S  
Kalfire GP75/55F, GP80/55C, GP85/55S,  
Kalfire GP80/54T, GP85/50R  
Kalfire GP105/59F, GP110/55C, GP115/55S,  
Kalfire GP105/79F, GP110/75C, GP115/75S  
Kalfire GP110/59T, GP115/55R  
Kalfire GP110/79T , GP115/75R  
Kalfire G60/48F, G65/44C, G70/44S,  
Kalfire G80/48F, G85/55C, G90/55S,  
Kalfire G100/41F, G105/37C, G110/37S,  
Kalfire G120/41F, G125/37C, G130/37S  
Kalfire G160/41F, G165/37C, G170/37S

La présente déclaration de conformité est établie conformément à la législation d'harmonisation de l'Union :

Directive 2009/125/CE , Règlement (UE) 2024/1103 (à partir du 18 avril 2024)  
Directive 2009/142/CE, Règlement (UE) 2016/426 (à partir du 21 avril 2018)  
Directive 2010/30/UE, Règlement (UE) 2015/1186 (à partir du 24 avril 2015)

Normes appliquées ou autres spécifications techniques sur lesquelles repose la déclaration de conformité :

NEN-EN 613 (2021)  
NEN-EN 437 (2021)

Organisme de contrôle :  
Certigaz  
Rue du Général Leclerc CS-60264  
92047 PARIS LA DÉFENSE CEDEX  
France

Date: 1-7-2025  
Drs. Ing. Beijko van Melick Msc.



Directeur Général  
Kalfire BV

## 8.11 Déclaration de conformité de la télécommande

### Dichiarazione UE di Conformità

EU Declaration of Conformity / Déclaration UE de Conformité

**La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante:**

*This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:*

*La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant :*

|                                                                                     |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Nome azienda<br><i>Company name / Nom de l'entreprise</i>                           | Bertelli & Partners s.r.l. |
| Indirizzo postale<br><i>Postal address / Adresse postale</i>                        | Viale Europa 188/270       |
| CAP, città, nazione<br><i>Postcode, city, country / Code postale, ville, nation</i> | 37050 Angiari (VR) - IT    |
| Altri riferimenti<br><i>Other references / Autres références</i>                    | www.bertelli-partners.it   |

**E riguarda il seguente prodotto:** / *And belong to the following product:* / *Et il concerne le produit suivant:*

|                                                     |                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo, Modello:<br><i>Type, model / Type, modèle</i> | <b>RFRC05.R01</b>                                                                                                                                     |
| Descrizione:<br><i>Description / Description</i>    | Controllo remoto per caminetto con interfaccia RF<br><i>Fireplace remote control with RF interface / télécommande pour cheminée avec interface RF</i> |

**L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:**

*The object of the above declaration is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:*

*L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:*

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 2014/53/EU (RED) | 2011/65/EU (RoHS) |
| ...              | ...               |
| ...              | ...               |

**Le seguenti norme armonizzate e/o specifiche tecniche sono state applicate:**

*The following harmonized standards and/or technical specifications have been applied:*

*Les normes harmonisées et / ou spécifications techniques suivantes ont été appliquées:*

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| EN 300 220-2 v3.1.1                  | ... |
| EN 301 489 V2.2.3, part 1&3 (V2.1.1) | ... |
| ...                                  | ... |
| ...                                  | ... |
| ...                                  | ... |

**Riferimento Organismo Notificato e Certificato (se applicabile):**

*Reference of Notified Body and Certificate (where applicable) / Référence du l'Organisme Notifié et Attestation (si applicable)*

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Nome / Name / Nom | ID    |
| KIWA              | ..... |

Numero Certificato / Certificate number / Numéro de l'Attestation

...

**Informazioni aggiuntive:**

*Additional information: / Informations complémentaires:*

...

Angiari, 13/03/2026

Bertelli Pierluigi  
Amministratore unico / CEO

## 8.12 Configurations de canal 1 à 7

Les diverses configurations de conduit sont indiquées dans la configuration 1 à 7. Voir configuration des conduits 1 à 7.

### Configuration 1

#### G20, G25

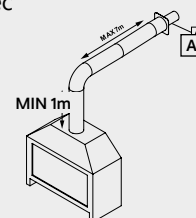
- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                              |   |   |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m) | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°           | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du mur [A]         | ○ | ● | ● | ● | ● |

Conduit vertical avec traversée de mur



#### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                              |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°           | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du mur [A]         | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

#### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                              |   |   |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m) | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°           | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du mur [A]         | ○ | ● | ● | ● | ● |

#### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                              |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°           | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du mur [A]         | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

## Configuration 2

### G20, G25

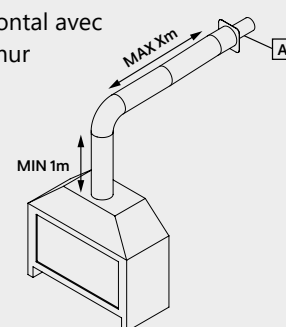
- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°            | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m) | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Traversée du mur [A]          | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Retirer la plaque du plafond  |   |   |   |   |   |

Conduit horizontal avec traversée de mur



### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°            | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| Traversée du mur [A]          | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Retirer la plaque du plafond  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°            | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m) | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Traversée du mur [A]          | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Retirer la plaque du plafond  |   |   |   |   |   |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°            | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m) | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Traversée du mur [A]          | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Retirer la plaque du plafond  |   |   | ● | ● |   |   |

### Configuration 3a

#### G20, G25

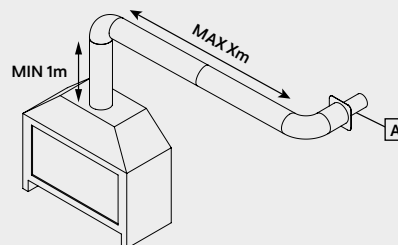
- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ○   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Coude vertical 90°            | ○   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Dévolement horizontal (Max m) | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Coude horizontal 90°          | ○   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Traversée du mur [A]          | ○   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Retirer la plaque du plafond  |     |     |     |     |     |

Conduit horizontal avec coude horizontal et traversée de mur



#### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Coude vertical 90°            | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Dévolement horizontal (Max m) | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 1,5 | 1,5 |
| Coude horizontal 90°          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Traversée du mur [A]          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Retirer la plaque du plafond  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |

### Configuration 3b

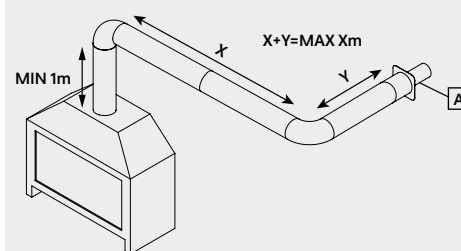
#### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                                   |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1er mètre vertical (min 1 m)      | ○   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Coude vertical 90°                | ○   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Dévolement horizontal x+y (Max m) | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Coude horizontal 90°              | ○   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Traversée du mur [A]              | ○   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Retirer la plaque du plafond      |     |     |     |     |     |



#### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                                   |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1er mètre vertical (min 1 m)      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Coude vertical 90°                | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Dévolement horizontal x+y (Max m) | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 1,5 | 1,5 |
| Coude horizontal 90°              | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Traversée du mur [A]              | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Retirer la plaque du plafond      |     |     |     |     |     |     |

## Configuration 4a

### G20, G25

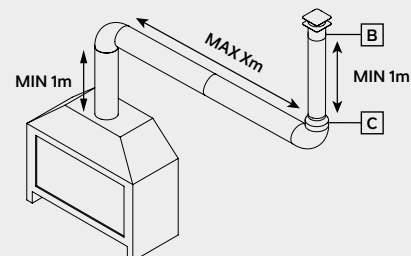
- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°            | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Raccord 130/200-100/150 [C]   |   | ● | ● | ● | ● |
| Vertical 100/150 (min 1 m)    | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Retirer la plaque du plafond  |   |   |   |   |   |

Conduit horizontal avec réduction et traverse du toit



### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |   |   |   |   |   |     |     |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|-----|-----|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ● | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Coude vertical 90°            | ● | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Dévolement horizontal (Max m) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3   | 3   |
| Raccord 130/200-100/150 [C]   | ● | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Vertical 100/150 (min 1 m)    | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Retirer la plaque du plafond  |   |   |   |   |   |     |     |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°            | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Raccord 130/200-100/150 [C]   |   | ● | ● | ● | ● |
| Vertical 100/150 (min 1 m)    | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Retirer la plaque du plafond  |   |   |   |   |   |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |   |   |   |   |     |     |
|-------------------------------|---|---|---|---|-----|-----|
| 1er mètre vertical (min 1 m)  | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Coude vertical 90°            | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Dévolement horizontal (Max m) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3   | 3   |
| Raccord 130/200-100/150 [C]   | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Vertical 100/150 (min 1 m)    | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Retirer la plaque du plafond  |   |   | ● | ● |     |     |

## Configuration 4b

### G20, G25

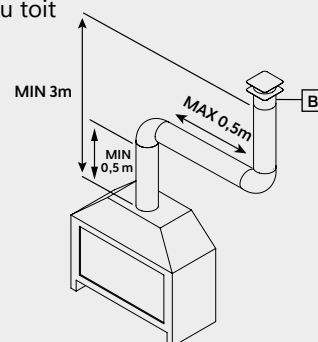
- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                                |   |   |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| 0,5er mètre vertical (min 1 m) | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°             | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m)  | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Longueur vertical min. (3m)    | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]          | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Retirer la plaque du plafond   |   |   |   |   |   |

Conduit réduit avec traversée du toit



### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                                |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,5er mètre vertical (min 1 m) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°             | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m)  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Longueur vertical min. (3m)    | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]          | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Retirer la plaque du plafond   |   |   |   |   |   |   |   |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                                |   |   |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| 0,5er mètre vertical (min 1 m) | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°             | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m)  | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Longueur vertical min. (3m)    | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]          | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Retirer la plaque du plafond   |   |   |   |   |   |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                                |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 0,5er mètre vertical (min 1 m) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Coude vertical 90°             | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement horizontal (Max m)  | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Longueur vertical min. (3m)    | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]          | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Retirer la plaque du plafond   |   |   | ● | ● |   |   |

## Configuration 5a

### G20, G25

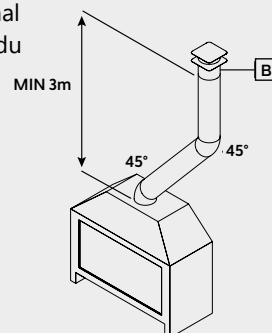
- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| Coude 15°, 30° ou 45°         | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement vertical           | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Longueur verticale min. (2 m) | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ● | ● | ● | ● |

Conduit diagonal avec traversée du toit



### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Coude 15°, 30° ou 45°         | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement vertical           | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Longueur verticale min. (2 m) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]         | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| Coude 15°, 30° ou 45°         | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement vertical           | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Longueur verticale min. (2 m) | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ● | ● | ● | ● |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| Coude 15°, 30° ou 45°         | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement vertical           | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Longueur verticale min. (2 m) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]         | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

## Configuration 5b

### G20, G25

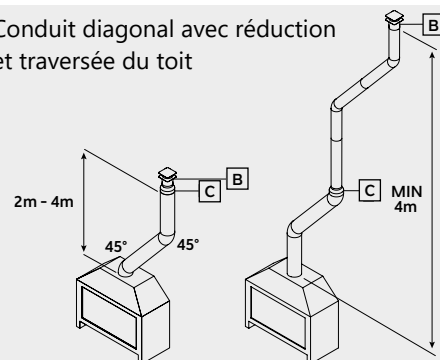
- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                                 |   |   |   |   |   |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|
| Coude 15°, 30° ou 45°           | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement vertical             | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Longueur verticale min. (2/4 m) | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]   |   | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]           | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Conduit diagonal avec réduction et traversée du toit



### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                                 |   |   |   |   |   |     |     |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|-----|-----|
| Coude 15°, 30° ou 45°           | ● | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Dévolement vertical             | ● | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Longueur verticale min. (2/4 m) | ● | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]   | ● | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Traversée du toit [B]           | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                                 |   |   |   |   |   |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|
| Coude 15°, 30° ou 45°           | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Dévolement vertical             | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Longueur verticale min. (2/4 m) | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]   |   | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]           | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                                 |   |   |   |   |     |     |
|---------------------------------|---|---|---|---|-----|-----|
| Coude 15°, 30° ou 45°           | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Dévolement vertical             | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Longueur verticale min. (2/4 m) | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]   | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Traversée du toit [B]           | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |

## Configuration 5c

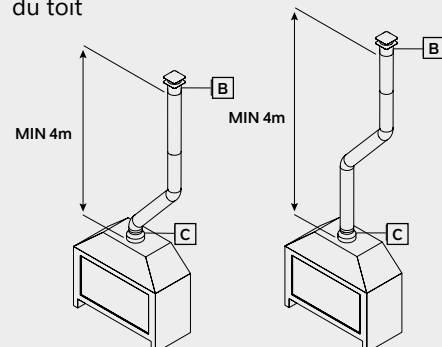
### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| Raccord 130/200 - 100/150 [C] |   | ● | ● | ● | ● |
| Coude 15°, 30° ou 45°         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Dévolement vertical           | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Longueur verticale min. (4 m) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Réduction, conduit diagonal et traversée du toit



### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |   |   |   |   |   |     |     |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|-----|-----|
| Raccord 130/200 - 100/150 [C] | ● | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Coude 15°, 30° ou 45°         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Dévolement vertical           | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Longueur verticale min. (4 m) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

|                               |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| Raccord 130/200 - 100/150 [C] |   | ● | ● | ● | ● |
| Coude 15°, 30° ou 45°         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Dévolement vertical           | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Longueur verticale min. (4 m) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |   |   |   |   |     |     |
|-------------------------------|---|---|---|---|-----|-----|
| Raccord 130/200 - 100/150 [C] | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Coude 15°, 30° ou 45°         | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Dévolement vertical           | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Longueur verticale min. (4 m) | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Traversée du toit [B]         | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |

## Configuration 6, situation 1 + 2

### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

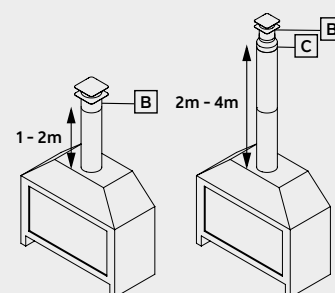
#### situation 1

|                                    |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Min 1 m - Max 2 m vertical 130/200 |   | ● | ● | ● | ● |
| Min 1 m - Max 2 m vertical 100/150 | ○ |   |   |   |   |
| Traversée du toit [B]              | ○ | ● | ● | ● | ● |

#### situation 2

|                                    |     |   |   |   |   |
|------------------------------------|-----|---|---|---|---|
| Min 2 m - Max 4 m vertical 130/200 |     | ● | ● | ● | ● |
| Min 2 m - Max 4 m vertical 100/150 | ○   |   |   |   |   |
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]      | n/a | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]              | ○   | ○ | ○ | ○ | ○ |

### Canal vertical avec traversée de toit C31



situation 1

situation 2

### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

#### situation 1

|                                    |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Min 1 m - Max 2 m vertical 130/200 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Min 1 m - Max 2 m vertical 100/150 |   |   |   |   |   |   |   |
| Traversée du toit [B]              | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

#### situation 2

|                                    |   |   |   |   |   |     |     |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|-----|-----|
| Min 2 m - Max 4 m vertical 130/200 | ● | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Min 2 m - Max 4 m vertical 100/150 |   |   |   |   |   |     |     |
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]      | ● | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Traversée du toit [B]              | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

#### situation 1

|                                    |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Min 1 m - Max 2 m vertical 130/200 |   | ● | ● | ● | ● |
| Min 1 m - Max 2 m vertical 100/150 | ○ |   |   |   |   |
| Traversée du toit [B]              | ○ | ● | ● | ● | ● |

#### situation 2

|                                    |     |   |   |   |   |
|------------------------------------|-----|---|---|---|---|
| Min 2 m - Max 4 m vertical 130/200 |     | ● | ● | ● | ● |
| Min 2 m - Max 4 m vertical 100/150 | ○   |   |   |   |   |
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]      | n/a | ● | ● | ● | ● |
| Traversée du toit [B]              | ○   | ○ | ○ | ○ | ○ |

### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

#### situation 1

|                                    |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| Min 1 m - Max 2 m vertical 130/200 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Min 1 m - Max 2 m vertical 100/150 |   |   |   |   |   |   |
| Traversée du toit [B]              | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

#### situation 2

|                                    |   |   |   |   |     |     |
|------------------------------------|---|---|---|---|-----|-----|
| Min 2 m - Max 4 m vertical 130/200 | ● | ● | ● | ● | ●   | ●   |
| Min 2 m - Max 4 m vertical 100/150 |   |   |   |   |     |     |
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]      | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Traversée du toit [B]              | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |

### Configuration 6, situation 3

#### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

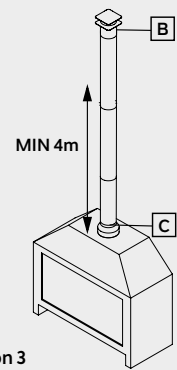
|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

#### situation 3

|                                      |     |   |   |   |   |
|--------------------------------------|-----|---|---|---|---|
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]        | n/a | ● | ● | ● | ● |
| Min 4. m - Max 24 m vertical 100/150 | ○   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Min 4. m - Max 12 m vertical 100/150 |     |   |   |   |   |
| Traversée du toit [B]                | ○   | ○ | ○ | ○ | ○ |

Canal vertical avec traversée de toit C31



situation 3

#### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP105/79F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP110/75C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S | GP115/75S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

#### situation 3

|                                      |   |   |   |   |   |   |     |     |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|-----|-----|
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]        | ● | ● | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Min 4. m - Max 24 m vertical 100/150 |   |   |   |   |   |   |     |     |
| Min 4. m - Max 12 m vertical 100/150 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Traversée du toit [B]                | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |

#### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|         |         |          |          |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| G60/48F | G80/48F | G100/41F | G120/41F | G160/41F |
| G65/44C | G85/44C | G105/37C | G125/37C | G165/37C |
| G70/44S | G90/44S | G110/37S | G130/37S | G170/37S |

|                             |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | 3D | 3D | 3D | 3D | 3D |
| Diamètre conduit 100/150 mm | ○  |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm |    | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |

#### situation 3

|                                      |     |   |   |   |   |
|--------------------------------------|-----|---|---|---|---|
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]        | n/a | ● | ● | ● | ● |
| Min 4. m - Max 24 m vertical 100/150 | ○   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Min 4. m - Max 12 m vertical 100/150 |     |   |   |   |   |
| Traversée du toit [B]                | ○   | ○ | ○ | ○ | ○ |

#### G30, G31

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| GP60/59F | GP60/79F | GP75/59F | GP80/54T | GP105/59F | GP110/59T | GP110/79T |
| GP65/55C | GP65/75C | GP80/55C | GP85/50R | GP110/55C | GP115/55R | GP115/75R |
| GP70/55S | GP70/75S | GP85/55S |          | GP115/55S |           |           |

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

#### situation 3

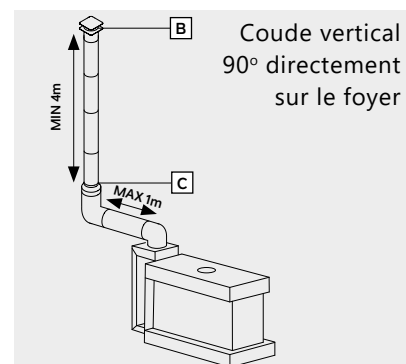
|                                      |   |   |   |   |   |     |     |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|-----|-----|
| Raccord 130/200 - 100/150 [C]        | ● | ● | ● | ● | ● | n/a | n/a |
| Min 4. m - Max 24 m vertical 100/150 |   |   |   |   |   |     |     |
| Min 4. m - Max 12 m vertical 100/150 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |
| Traversée du toit [B]                | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ●   | ●   |

## Configuration 7

### G20, G25

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|                                    |                                      |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>GP80/54T</b><br><b>GP85/50R</b> | <b>GP110/59T</b><br><b>GP115/55R</b> | <b>GP110/79T</b><br><b>GP115/75R</b> |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|



|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

|                               |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Coude vertical 90°            | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Décalage horizontal (max. 1m) | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Réduction 130/200-100/150 [C] | ●   | ●   | n/a | n/a | n/a | n/a |
| Min. 4m vertical              | ○/● | ○/● | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Traversée du toit [B]         | ○/● | ○/● | ●   | ●   | ●   | ●   |

### G30

- AIR-STREAM 100/150
- AIR-STREAM 130/200

|                                    |                                      |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>GP80/54T</b><br><b>GP85/50R</b> | <b>GP110/59T</b><br><b>GP115/55R</b> | <b>GP110/79T</b><br><b>GP115/75R</b> |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|

|                             |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Brûleur                     | GP | GP | GP | GP | GP | GP |
| Diamètre conduit 100/150 mm |    |    |    |    |    |    |
| Diamètre conduit 130/200 mm | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| Longueur verticale max. (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

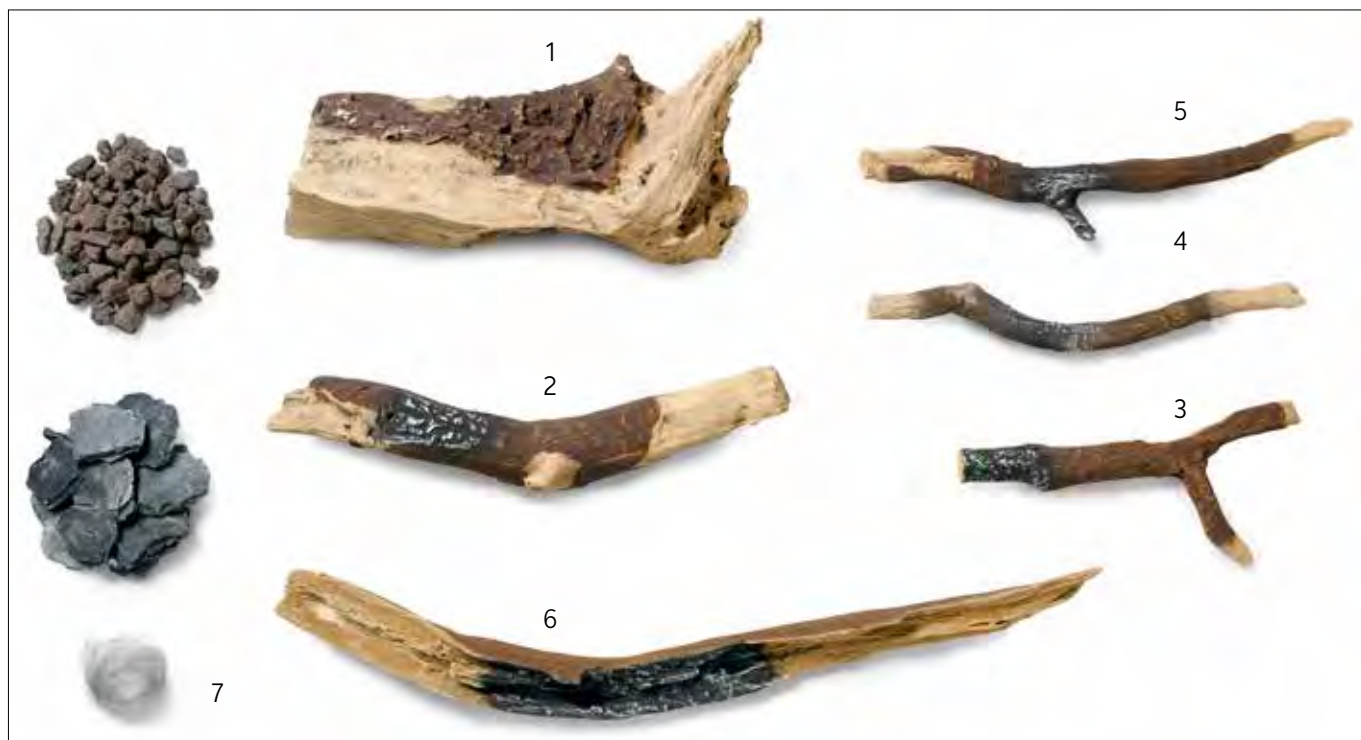
|                               |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Coude vertical 90°            | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Décalage horizontal (max. 1m) | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Réduction 130/200-100/150 [C] | ●   | ●   | n/a | n/a | n/a | n/a |
| Min. 4m vertical              | ○/● | ○/● | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Traversée du toit [B]         | ○/● | ○/● | ●   | ●   | ●   | ●   |

### 8.13 Configuration de la garniture du foyer

#### 8.13.1- Placement de la garniture du foyer Kalfire G60/48F, G65/44C, G70/44S jeu de bûches standard



ATTENTION ! La garniture du foyer doit être placée conformément aux instructions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



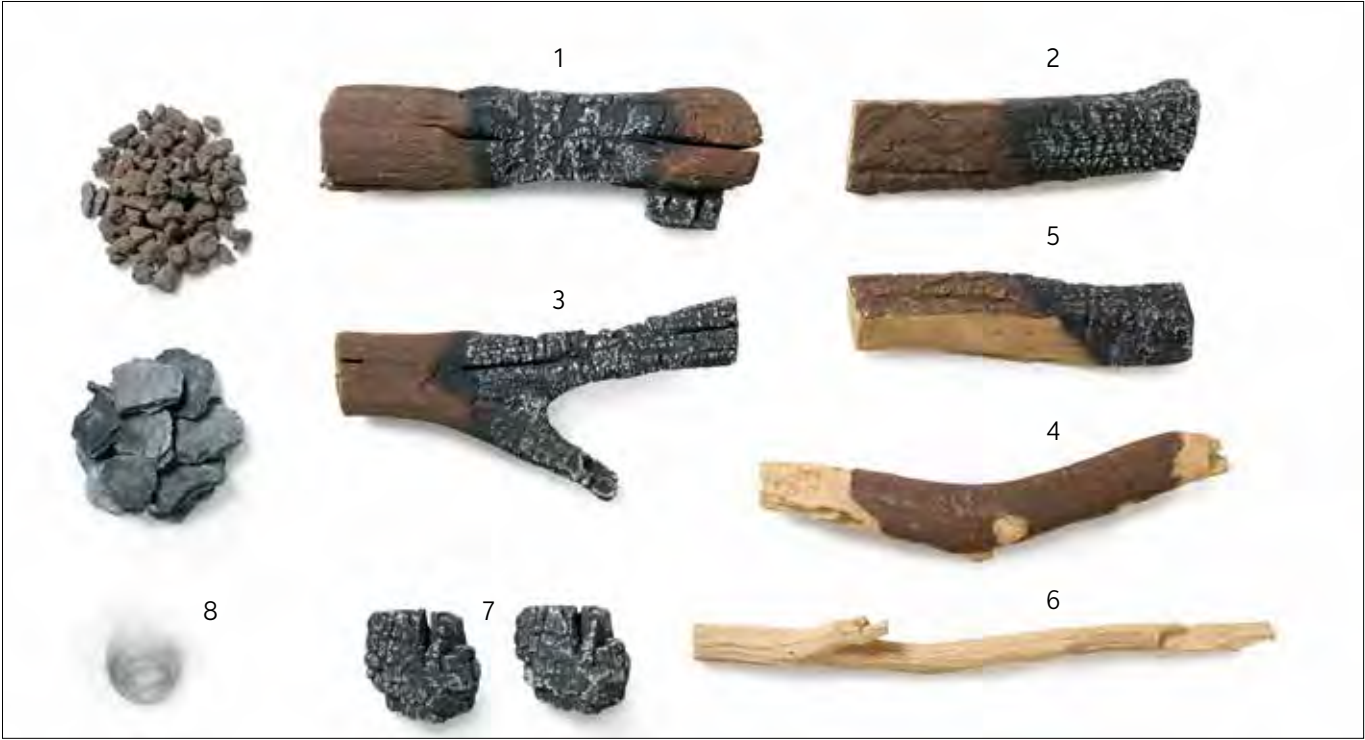
Kalfire G60/48F, G65/44C, G70/44S Jeu de bûches standard

| Numéro | Quantité | Description |
|--------|----------|-------------|
| 1      | 1        | F160676     |
| 2      | 1        | F160681     |
| 3      | 1        | F160677     |
| 4      | 1        | F160678     |
| 5      | 1        | F160679     |
| 6      | 1        | F160682     |



8.13.2 Placement de la garniture du foyer  
Kalfire G60/48F, G65/44C, G70/44S  
jeu de bûches exclusif

 ATTENTION ! La garniture du foyer doit être placée conformément aux instructions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



| Kalfire G60/48F, G65/44C, G70/44S Jeu de bûches exclusif |          |             |
|----------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Numéro                                                   | Quantité | Description |
| 1                                                        | 1        | F060682     |
| 2                                                        | 1        | F060683     |
| 3                                                        | 1        | F060684     |
| 4                                                        | 1        | F160681     |
| 5                                                        | 1        | F060686     |
| 6                                                        | 1        | F060687     |
| 7                                                        | 2        | F160692     |



8.13.3 Placement de la garniture du foyer  
Kalfire G80/48F, G85/44C, G90/44S  
jeu de bûches standard

 ATTENTION ! La garniture du foyer doit être placée conformément aux instructions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



| Kalfire G80/48F, G85/44C, G90/44S Jeu standard |          |             |
|------------------------------------------------|----------|-------------|
| Numéro                                         | Quantité | Description |
| 1                                              | 1        | F060682     |
| 2                                              | 1        | F160690     |
| 3                                              | 1        | F060684     |
| 4                                              | 1        | F060683     |
| 5                                              | 1        | F080676     |
| 6                                              | 1        | F080677     |
| 7                                              | 1        | F160678     |
| 8                                              | 1        | F160679     |
| 9                                              | 1        | F160681     |



8.13.4 Placement de la garniture du foyer  
Kalfire G80/48F, G85/44C, G90/44S  
jeu de bûches exclusif

 **ATTENTION !** La garniture du foyer doit être placée conformément aux instructions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



| Kalfire G80/48F, G85/44C, G90/44S Jeu de bûches exclusif |          |             |
|----------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Numéro                                                   | Quantité | Description |
| 1                                                        | 1        | F060682     |
| 2                                                        | 1        | F060684     |
| 3                                                        | 1        | F060683     |
| 4                                                        | 1        | F080676     |
| 5                                                        | 1        | F080677     |
| 6                                                        | 1        | F160681     |
| 7                                                        | 1        | H75126      |
| 8                                                        | 1        | H10555680   |
| 9                                                        | 2        | F160692     |



8.13.5 Placement de la garniture du foyer  
Kalfire G100/41F, G105/37C, G110/37S  
jeu de bûches standard

 **ATTENTION !** La garniture du foyer doit être placée conformément aux instructions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



| Kalfire G100/41F, G105/37C, G110/37S jeu de bûches standard |          |             |
|-------------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Numéro                                                      | Quantité | Description |
| 1                                                           | 2        | F160681     |
| 2                                                           | 2        | F160679     |
| 3                                                           | 1        | F160690     |
| 4                                                           | 1        | F160676     |
| 5                                                           | 1        | F160688     |
| 6                                                           | 1        | F160689     |
| 7                                                           | 2        | F160677     |





### 8.13.6 Placement de la garniture du foyer Kalfire G100/41F, G105/37C, G110/37S jeu de bûches exclusif



ATTENTION ! La garniture du foyer doit être placée conformément aux instructions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



Kalfire G100/41F, G105/37C, G110/37S jeu de bûches exclusif

| Numéro | Quantité | Description |
|--------|----------|-------------|
| 1      | 2        | F160679     |
| 2      | 1        | F160687     |
| 3      | 1        | F160685     |
| 4      | 1        | F160684     |
| 5      | 1        | F160686     |
| 6      | 1        | F160692     |
| 7      | 2        | F160693     |
| 8      | 1        | F160677     |





### 8.13.7 Placement de la garniture du foyer Kalfire G120/41F, G125/37C, G130/37S jeu de bûches exclusif



ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



Kalfire G120/41F, G125/37C, G130/37S jeu de bûches standard

| Numéro | Quantité | Description |
|--------|----------|-------------|
| 1      | 2        | F160681     |
| 2      | 2        | F160679     |
| 3      | 1        | F160690     |
| 4      | 2        | F160692     |
| 5      | 1        | F160676     |
| 6      | 1        | F160688     |
| 7      | 1        | F160689     |
| 8      | 2        | F160677     |





### 8.13.8 Placement de la garniture du foyer Kalfire G120/41F, G125/37C, G130/37S Jeu de bûches exclusif



**ATTENTION !** La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : [Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.](#)



Kalfire G120/41F, G125/37C, G130/37S jeu de bûches exclusif

| Numéro | Quantité | Description |
|--------|----------|-------------|
| 1      | 1        | F160681     |
| 2      | 2        | F160679     |
| 3      | 1        | F160687     |
| 4      | 1        | F160685     |
| 5      | 1        | F160684     |
| 6      | 1        | F160686     |
| 7      | 2        | F160692     |
| 8      | 2        | F160693     |
| 9      | 1        | F160677     |
| 10     | 1        | F160691     |





8.13.9 Placement de la garniture du foyer  
Kalfire G160/41F, G165/37C, G170/37S  
Jeu de bûches standard



ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



Kalfire G160/41F, G165/37C, G170/37S jeu de bûches standard

| Numéro | Quantité | Description |
|--------|----------|-------------|
| 1      | 1        | F160676     |
| 2      | 2        | F160680     |
| 3      | 1        | F160682     |
| 4      | 3        | F160681     |
| 5      | 2        | F160677     |
| 6      | 1        | F160678     |
| 7      | 3        | F160679     |





A.8.13.10 Placement de la garniture du foyer à gaz  
Kalfire G160/41F, G165/37C, G170/37S  
Jeu de bûches exclusif



ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



Kalfire G160/41F, G165/37C, G170/37S Jeu de bûches exclusif

| Numéro | Quantité | Description |
|--------|----------|-------------|
| 1      | 1        | F160681     |
| 2      | 1        | F160678     |
| 3      | 2        | F160679     |
| 4      | 1        | F160687     |
| 5      | 1        | F160685     |
| 6      | 1        | F160684     |
| 7      | 1        | F160683     |
| 8      | 1        | F160686     |
| 9      | 1        | F160690     |
| 10     | 2        | F160692     |
| 11     | 3        | F160693     |





8.13.11 Placement de la garniture de gaz  
Kalfire GP60/59F, GP65/55C, GP70/55S et Kalfire  
GP60/79F, GP65/75C, GP70/75S

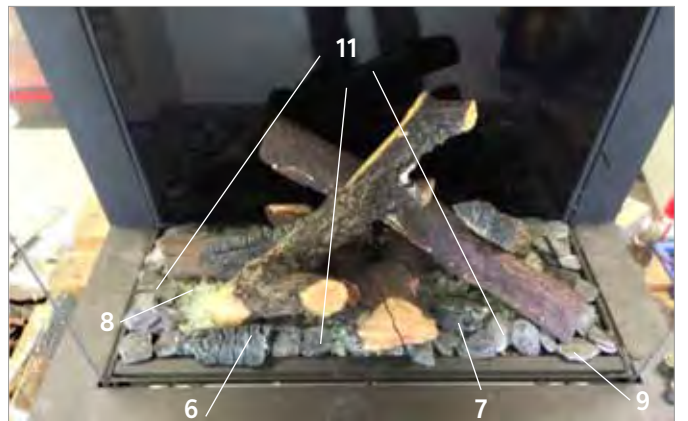


ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



**Kalfire GP60/59F, GP65/55C, GP70/55S en Kalfire GP60/79F, GP65/75C, GP70/75S**

| Numéro | Quantité | Description       | Numéro | Quantité | Description              |
|--------|----------|-------------------|--------|----------|--------------------------|
| 1,2,3  | 1        | Bûches du brûleur | 8      |          | Petites pierres en verre |
| 4      | 1        | H385419           | 9      | 2        | H075715                  |
| 5      | 1        | F060684           | 10     | 1        | H075716                  |
| 6      | 1        | F160691           | 11     | 2        | H075720                  |
| 7      | 1        | H10575676         |        |          |                          |



8.13.12 Placement de la garniture du foyer à gaz Kalfire  
GP75/59F, GP80/55C, GP85/55S



ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.





9

10

11

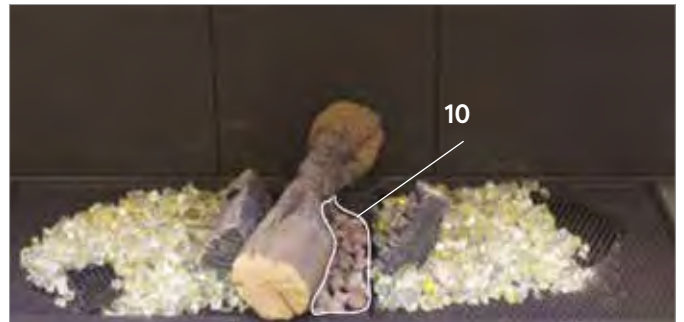
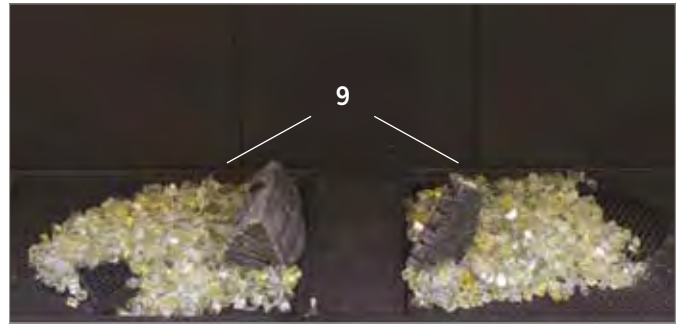
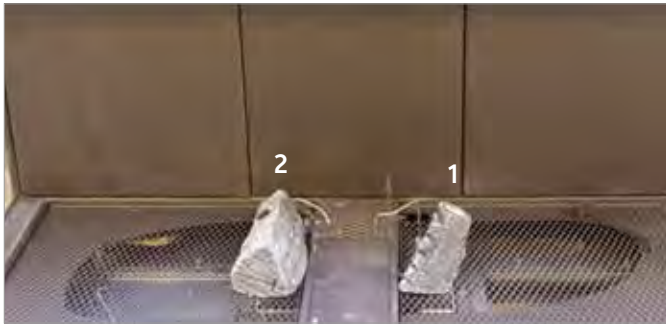


12

13

#### KALFIRE GP75/59F, GP80/55C, GP85/55S

| Numéro | Quantité | Description       | Numéro | Quantité | Description              |
|--------|----------|-------------------|--------|----------|--------------------------|
| 1      | 1        | H075680           | 8      | 1        | F060687                  |
| 2      | 1        | H075681           | 9      |          | Petites pierres en verre |
| 3      | 1        | H075682           | 10     | 1        | H075714                  |
| 4,5    |          | Bûches du brûleur | 11     | 3        | H075715                  |
| 6      | 1        | F060684           | 12     | 1        | H075716                  |
| 7      | 1        | F060686           | 13     | 2        | H075720                  |





### 8.13.13 Placement de la garniture Kalfire GP80/54T, GP85/50R



ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.





13

14

15



16

#### Kalfire GP80/54T, GP85/50R

| Numéro | Quantité | Description              |
|--------|----------|--------------------------|
| 1,2,3  |          | Bûches                   |
| 4      | 1        | H075680                  |
| 5      | 1        | H385418                  |
| 6      | 1        | H160692                  |
| 7      | 1        | F060684                  |
| 8      | 1        | F160679                  |
| 9      | 1        | H385419                  |
| 10     | 1        | H75127                   |
| 11     | 1        | F160681                  |
| 12     | 1        | F060686                  |
| 13     |          | Petites pierres en verre |
| 14.    | 4        | H075715                  |
| 15.    | 1        | H075716                  |
| 16     | 2        | H075720                  |





Autre côté



Diviser 15 (kryptonite) et 16 (sous forme)

#### 8.13.14 Placement de la garniture du foyer à gaz Kalfire GP105/59F, GP110/55C, GP115/55S



ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



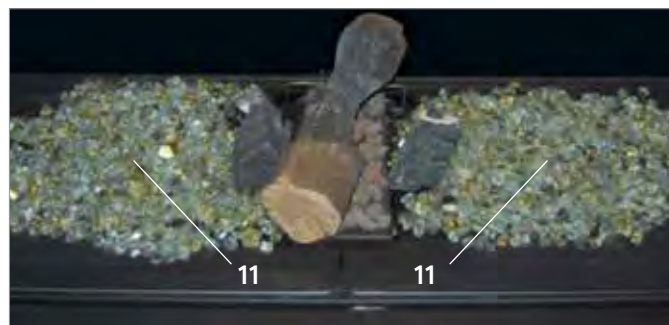


14

15

#### Kalfire GP105/59F, GP110/55C, GP115/55S

| Numéro | Quantité | Description       | Numéro | Quantité | Description              |
|--------|----------|-------------------|--------|----------|--------------------------|
| 1,2    |          | Bûches du brûleur | 9      | 1        | F060686                  |
| 3      | 1        | H075680           | 10     | 1        | F060684                  |
| 4      | 1        | H075681           | 11     |          | Petites pierres en verre |
| 5      | 1        | H075682           | 12     | 4        | H075715                  |
| 6      | 2        | H10555680         | 13     | 1        | H075716                  |
| 7      | 1        | F160680           | 14.    | 1        | H075714                  |
| 8      | 1        | F060687           | 15.    | 2        | H075720                  |





8.13.15 Placement de la garniture  
Kalfire GP105/79F, GP110/75C, GP115/75S



ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.





11

12

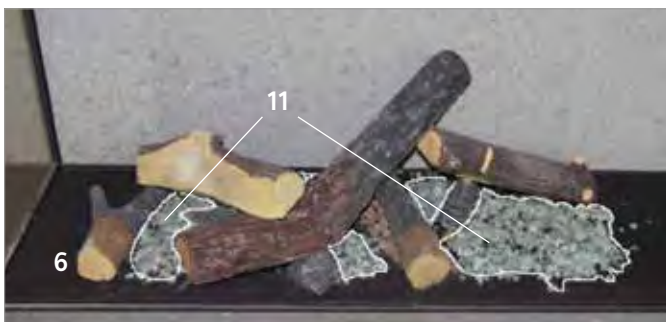
13

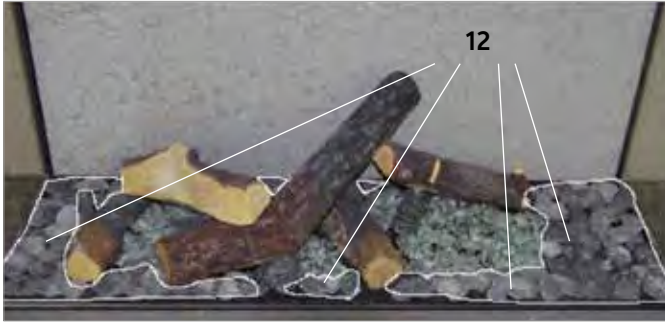
14

15

**Kalfire GP105/79F, GP110/75C, GP115/75S**

| Numéro | Quantité | Description                | Numéro | Quantité | Description              |
|--------|----------|----------------------------|--------|----------|--------------------------|
| 1      | 1        | H10575676/ H075681/H075680 | 10     | 1        | H10575678                |
| 2      | 1        | H075682                    | 11     |          | Petites pierres en verre |
| 3,4,5  |          | Bûches du brûleur          | 12     | 4        | H075715                  |
| 6      | 2        | F060684                    | 13     | 1        | H075716                  |
| 7      | 1        | F060683                    | 14.    | 1        | H075714                  |
| 8      | 1        | H10555680                  | 15.    | 2        | H075720                  |
| 9      | 1        | F060686                    |        |          |                          |





8.13.16 Placement de la garniture  
du foyer Kalfire GP110/59T, GP115/55R  
Kalfire GP110/79T, GP115/75R



ATTENTION ! La garniture doit être placée conformément aux dispositions. Il est interdit de modifier la quantité ou la configuration de la garniture. Toute modification peut entraîner des situations dangereuses. Veuillez respecter les instructions : Instructions de sécurité pour la garniture à la page 9.



**Jeu de bûches GP110/59T-GP110/79T-GP115/55R-GP115/75**

| Numéro | Quantité | Description                  | Numéro | Quantité | Description              |
|--------|----------|------------------------------|--------|----------|--------------------------|
| 1,3,4  | 3        | Bûches du brûleur            | 9      | 1        | H10575678                |
| 2      | 1        | Couper une bûche houtstam XL | 2      | 1        | F160680                  |
| 6      | 1        | F060684                      | 5      | 5        | Petites pierres en verre |
| 12     | 1        | H10575676                    | 7      | 4        | H075715                  |
| 8      | 1        | H10555680                    | 13     | 2        | H075720                  |
| 10     | 1        | F060686                      |        |          |                          |

### 8.13.16a Placement de la garniture du foyer Kalfire GP110/59T, Kalfire GP110/79T

Kalfire GP115/55R  
Kalfire GP110/75R

Kalfire GP115/55R avec paroi latérale droite  
Kalfire GP115/75R avec paroi latérale droite





## 8.13.16b Placement de la garniture du foyer

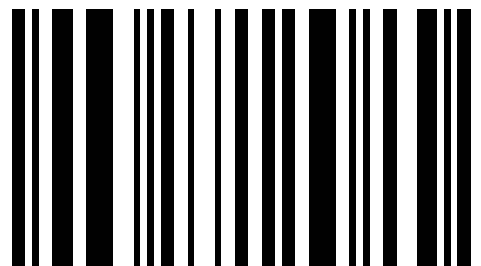
Kalfire GP115/55R avec paroi latérale gauche  
Kalfire GP115/75R avec paroi latérale gauche







Geloërveldweg 21  
5951 DH Belfeld  
info@kal-fire.nl  
**KALFIRE.COM**



621001