

KALFIRE

FIREPLACES

Notice d'installation^①
et d'emploi

① FR FOYERS AU BOIS FERMÉS

DON'T COMPROMISE.

Produit	Kalfire
Groupe de produits	Foyers au bois à porte relevable
Application	Ouverte et fermée
Modèles	Kalfire W45/48F Kalfire W53/50R Kalfire W60/51F Kalfire W65/38C Kalfire W66/48S Kalfire W70/33F Kalfire W71/62F Kalfire W80/52T Kalfire W85/40F Kalfire W90/47C Kalfire W90/47S Kalfire W100/61F Kalfire W105/47F Kalfire W105/47T

Version	Décembre 2020
Langue	Français

Table des matières

1	Avant-propos	6		
1.1	But de cette notice	6	5.10	Finition des foyers en coin Kalfire, foyers à trois côtés et séparateurs d'espace 31
1.2	Pictogrammes	6	5.11	Finition des foyers en coin Kalfire, foyers à trois côtés et séparateurs d'espace avec un contre-cadre de 7 cm (8 mm) 31
1.3	Garantie	6		
1.4	Réception et contrôle	7		
2	Sécurité	8	6	Chauffage du foyer 33
2.1	Sécurité de l'installation	8	6.1	Premier chauffage 33
2.2	Consignes d'installation	8	6.2	Ouverture de la porte relevable 33
2.3	Modèle frontal Kalfire en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)	10	6.3	Régulation de l'air 34
2.4	Kalfire W53/50R en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)	10	6.3.1	<i>Air primaire</i> 34
2.5	Kalfire W65/38C en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)	10	6.3.2	<i>Air secondaire</i> 34
2.6	Kalfire W90/47C en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)	11	6.4	Chauffage avec porte fermée ou ouverte 35
2.7	Kalfire W66/48S et W90/47S en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)	11	6.5	Allumage du foyer au bois 36
2.8	Kalfire W80/52T et W105/47T en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)	11	6.6	Rendement optimal du chauffage 37
2.9	Sécurité d'utilisation	12	6.6.1	<i>Ajout de bois</i> 37
2.9.1	<i>Garniture du foyer</i>	12	6.6.2	<i>Recommandations pour chauffage ouvert :</i> 41
3	Description	13	6.7	Utilisation du registre de tirage (option) 41
3.1.1	<i>Description</i>	13	7	Entretien 42
3.1.2	<i>Fonctionnement</i>	13	7.1	Instructions générales 42
4	Préparation	14	7.2	Fréquence d'entretien 42
4.1	Contrôle du foyer au bois	14	7.3	Avant et pendant la saison de chauffe 42
4.1.1	<i>Contrôle avant l'installation</i>	14	7.4	Maintien de la propreté de la vitre 42
4.1.2	<i>Contrôle de la cheminée</i>	15	7.4.1	<i>Nettoyage de la vitre céramique</i> 42
5	Installation	16	7.5	Ouverture de la vitre 43
5.1	Placement	16	7.5.1	<i>Foyers frontaux et tunnel</i> 43
5.1.1	<i>Fonctionnement de l'air de combustion</i>	16	7.5.2	<i>Modèles 3 côtés et en coin Kalfire</i> 44
5.2	Dispositions pour l'air de combustion	18	7.6	Nettoyage de la porte relevable et de la chambre de combustion 45
5.2.1	<i>Raccord(s) d'air frais au fond ou à l'arrière</i>	18	7.6.1	<i>Nettoyage de la porte relevable</i> 45
5.2.2	<i>Raccord d'air frais sans collier de connexion (modèles frontaux)</i>	18	7.6.2	<i>Nettoyage de la chambre de combustion</i> 45
5.2.3	<i>Raccord(s) d'air frais alternatif(s) Kalfire W53/50R</i>	18	7.7	Pannes 46
5.3	Dispositions pour air de convection	19	8	Les pièces jointes 48
5.4	Connexion cheminée	21	ANNEXE A :	Déclaration de conformité 48
5.4.1	<i>Connexion arrière (Kalfire W45/48F, W60/51F, W70/33F, W71/62F, W85/40F, W100/61F, W105/47F, W120/38F)</i>	23	ANNEXE B :	Protections de transport des foyers à 3 côtés et modèle séparateur d'espace 49
5.4.2	<i>Connexion arrière Kalfire W53/50R</i>	24	ANNEXE C :	Dépose des protections de transport Kalfire W65/38C 50
5.4.3	<i>Manchon de réduction</i>	24	ANNEXE D :	Dépose des protections de transport - Kalfire W90/47C 51
5.5	Montage du registre de tirage (option)	24	ANNEXE E :	Fiche produit 52
5.6	Réglage du foyer	25	ANNEXE F :	Connexion arrière (Kalfire W53/50R) 53
5.6.1	<i>Exemples de connexion des circuits de combustion et de convection</i>	26	ANNEXE G :	Déclarations des performances 56
5.7	Déфлекteurs	27		
5.8	Essai du foyer	30		
5.9	Placement et finition de l'enceinte	30		

1 Avant-propos

1.1 But de cette notice

Cette notice d'installation et d'utilisation est destinée aux installateurs agréés de Kalfire et contient des informations nécessaires à l'installation du Kalfire W. Cette notice contient également des instructions destinées à l'utilisateur pour une utilisation correcte et sûre du Kalfire W. Conservez toujours cette notice près du foyer de façon à ce que les informations soient toujours disponibles pour l'utilisateur.

Cette notice contient des instructions sur les sujets suivants :

- La sécurité à prendre en compte pour éviter les risques susceptibles de causer des lésions et/ou des dommages matériels ;
- Les consignes pour une installation sûre et correcte du foyer ;
- L'utilisation optimale (allumage, chauffe et nettoyage) du foyer ;
- L'entretien et la mise au rebut du foyer.

Le foyer doit être installé par un installateur agréé par Kalfire en respectant les réglementations nationales et locales applicables. En ce qui concerne l'installation et le fonctionnement de l'installation du foyer au bois 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 interventions d'entretien et de réparation doivent exclusivement être confiées à un installateur agréé par Kalfire.

Utilisation adéquate

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

Le foyer doit être utilisé uniquement pour l'usage auquel il est destiné et en respectant ces instructions d'installation et la notice d'utilisation destinée à l'utilisateur.

Le foyer est certifié selon la norme CE EN-13229-a2. Chaque foyer au bois qui quitte l'usine a été testé au niveau technique et fonctionnel selon la norme de qualité.

Toute modification, quelle qu'en soit la nature, peut affecter la sécurité du foyer. Toute modification annule la garantie. La certification du foyer est alors également annulée.

Si le foyer n'est pas installé par un installateur agréé par Kalfire, aucune prétention de garantie et de dommages et intérêts à l'encontre de Kalfire ne pourra être reconnue.

Ces instructions sont disponibles en plusieurs langues sur www.kalfire.com ou auprès de votre installateur agréé par Kalfire. Toutes les traductions sont basées sur ce document en néerlandais, qui est le document original.

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 © 2020 Kalfire B.V. Geloërveldweg 21, Belfeld, Pays-Bas

1.2 Pictogrammes

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ces instructions ;



DANGER ! Avertissement pour du matériel inflammable.

Veillez suivre les instructions pour éviter tout risque d'incendie suite à une combustion soudaine de matériaux combustibles.



AVERTISSEMENT Avertissement général. Limitez les

risques de blessures en suivant rigoureusement les instructions.



ATTENTION ! Avertissement général. Limitez les risques

de dommages matériels en suivant soigneusement les instructions.

REMARQUE(S) Signale des informations importantes.

1.3 Garantie

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

1. La période de garantie des foyers au bois Kalfire s'étend sur cinq ans à partir de la date d'achat, qui doit figurer clairement et sans équivoque sur la preuve d'achat.
2. Le foyer doit être installé par un installateur agréé par Kalfire, conformément aux instructions d'installation et d'utilisation accompagnant le produit ainsi qu'aux normes nationales et locales applicables.
3. Kalfire ne peut pas être tenu responsable de défauts ou manquements liés à l'installation du foyer. L'installateur agréé par Kalfire est responsable du placement du foyer, de la qualité de l'installation, du choix des matériaux de finition et du contrôle de la qualité et du bon fonctionnement de l'installation technique du conduit d'évacuation des fumées.
4. La garantie ne donne aucun droit à des compensations pour impossibilité d'utilisation du foyer.
5. La vitre, les joints d'étanchéité, les déflecteurs, les pierres réfractaires ou plaques Skamol ainsi que toute action physique et chimique extérieure exercée pendant le transport, le stockage ou l'installation sont exclus de la garantie.

6. La période de garantie de cinq ans n'est pas applicable à la décoloration de la peinture sur les lamelles ou sur le design des parois arrière et/ou latérales ; dans ce cas, une garantie d'un an est applicable.
7. Si un dysfonctionnement devait apparaître durant la période de garantie suite à un défaut de fabrication ou de matériau, Kalfire fournit gratuitement les composants nécessaires à la réparation à l'installateur agréé par Kalfire, sans couvrir toutefois les frais de (dé)montage.
.La réparation ou le remplacement de composants couverts par la garantie ne prolonge en aucun cas la durée totale de la garantie.
9. 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).
10. Un contrôle ou une réparation d'un foyer complet ou de composants n'est possible que sur rendez-vous, après concertation préalable avec un installateur agréé par Kalfire et par l'entreprise Kalfire.
11. 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 avec la date de l'achat doit être présentée.
12. 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 du client.
13. La garantie est uniquement accordée en cas de comportement de chauffage normal et d'utilisation de bois comme combustible.

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

- Si les points précédents ne sont pas ou pas entièrement respectés.
- Si des modifications sont apportées à l'appareil sans l'autorisation écrite de Kalfire.
- Si le propriétaire du foyer n'est plus l'acheteur d'origine.
- Si le foyer n'est pas installé et/ou utilisé conformément à la notice d'installation / d'utilisation.
- En cas de divergence quelconque dans l'installation technique spécifiée par Kalfire pour le conduit d'évacuation des fumées.
- Si les dégâts proviennent de causes externes (chocs, foudre, chute, inondation, surchauffe du foyer) pendant le transport, le stockage ou l'installation.
- Si le foyer a été manipulé incorrectement ou avec négligence.
- Si la réparation ou la livraison des pièces de rechange a été effectuée par un autre fabricant ou par un installateur ou professionnel non agréé par Kalfire.
- Si le foyer a été transporté sans emballage et protections de transport adéquats

1.4 Réception et contrôle

Contrôle à la réception

Le foyer au bois 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 la vitre est 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.

Livraison

- Foyer au bois ;
- Gant ;
- Notice d'installation/d'utilisation ;
- Clé (pour relever et abaisser la porte relevable et commander le tiroir à air secondaire) ;
- Label énergétique.

2 Sécurité

2.1 Sécurité de l'installation



Instructions générales pour l'installation :

AVERTISSEMENT Toutes les procédures décrites ne peuvent être exécutées que par un installateur agréé par Kalfire.

- Respectez les consignes d'installation et les règles de sécurité et de santé applicables à votre pays (par exemple la loi sur les conditions de travail).
- Exécutez soigneusement les procédures d'installation pour éviter tout dommage et accident.
- Utilisez toujours des moyens de protection individuelle adéquats (gants, lunettes de sécurité, vêtements de travail) pendant l'installation et l'entretien du foyer.
- Le foyer au bois pèse plus de 25 kg et doit être déplacé par 2 personnes ou au moyen de l'outil adéquat.
- Veillez à ce que les conditions locales correspondent aux données indiquées sur la plaque signalétique du foyer.
Sur les foyers frontaux et tunnel, la plaque signalétique se situe en bas à droite, dans la fente du guidage de la porte.
Sur les foyers en coin, les foyers à 3 côtés et le séparateur d'espace, la plaque signalétique se trouve derrière la bande de protection, visible quand la porte est relevée.

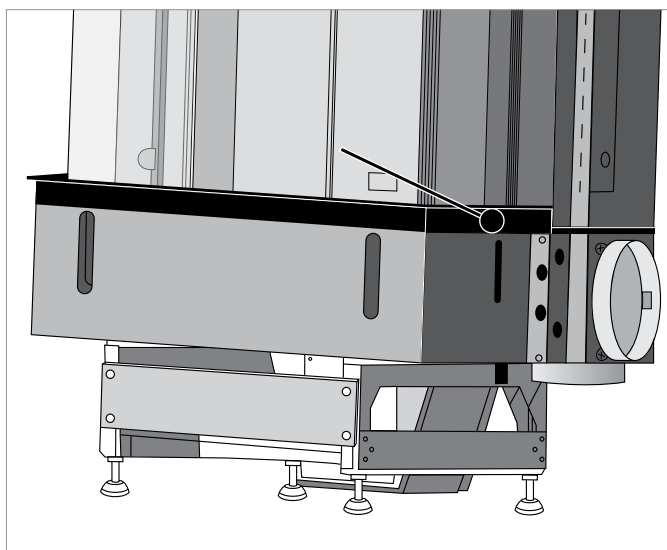


Figure 1: Emplacement de la plaque signalétique (foyers en coin et à 3 côtés)

- Installez un foyer au bois uniquement dans une pièce disposant d'une aération suffisante suivant les normes en vigueur.
- Effectuez toujours un calcul de cheminée, comme indiqué au paragraphe 5.4, Calcul de cheminée.
- Utilisez toujours un conduit d'évacuation correspondant à la certification du foyer.
- Prenez les précautions nécessaires (p.ex. l'utilisation de matériaux non combustibles) pour éviter les risques de surchauffe du plancher, de planches ou de murs à proximité du foyer.
- Contrôlez le bon fonctionnement du foyer directement après l'installation.


2.2 Consignes d'installation


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




AVERTISSEMENT Veillez à une ventilation suffisante dans la pièce où va être installé le foyer.

1. Pour la distance de sécurité à observer entre le passage par le mur et les murs, avant-toits et fenêtres adjacents, veuillez consulter les dispositions en vigueur au niveau local et national.
2. Utilisez uniquement des matériaux non combustibles pour installer le foyer.
3. Le matériau d'isolation doit répondre aux normes de qualité nationales en vigueur ; il doit, entre autres, résister aux températures élevées (au moins 700° C) pour éviter de fortes odeurs pendant le chauffage.
4. Utilisez éventuellement des panneaux de fibre en céramique ou des panneaux durs en laine minérale pour éviter que des particules du matériau d'isolation circulent dans le système de convection.
5. Évitez que le matériau d'isolation ne recouvre les entrées d'air de convection. Fixez l'isolation pour éviter qu'elle ne glisse.
6. Utilisez des feutres, des plaques ou des bandes constitués de matériaux isolants silicatés (pierres, scories, fibres céramiques) de classe de construction a1 selon la norme DIN 4102 partie 1, résistant à une température limite supérieure d'au moins 700° C, testés selon la norme DIN 52271 et d'une densité nominale de 80 kg/m. Ces matériaux doivent disposer d'un numéro d'enregistrement de matériau isolant correspondant selon la norme aGI-Q 132. Ce numéro ne peut pas comporter la séquence « 99 »
7. Si cette couche d'isolation n'est pas écartée par des cloisons, revêtements ou plaques contiguës sur tout son périmètre, elle doit être fixée avec des attaches espacées d'au maximum 33 cm.
8. D'autres matériaux isolants, tels qu'un béton de recouvrement ou des composés minéraux, doivent être pourvus d'une certification générale d'urbanisme délivrée par l'Institut allemand des techniques du bâtiment à Berlin (dIBt). Pour en savoir plus, voir la norme DIN 18895 et 13229/DIN 18160".
9. Les matériaux isolants de substitution présentent des indices thermiques variables en fonction de leur épaisseur. L'épaisseur requise pour le matériau isolant peut être calculée au moyen du graphique fourni par le fabricant.
10. Certains produits isolants combinent les fonctions de matériau de maçonnerie et d'isolation thermique. La profondeur d'encastrement peut ainsi être sensiblement réduite. Un revêtement résistant à l'usure doit être appliqué sur les isolants thermiques en fibres minérales afin d'éviter que des particules d'isolant ne s'introduisent dans le compartiment de montage par l'intermédiaire de la circulation d'air. Certains panneaux thermiques sont traités contre l'usure en usine.

 **AVERTISSEMENT** Le sol sur lequel vous placez le foyer doit avoir une portance suffisante (pour le poids du foyer, voir le tableau 5).

 **DANGER !** Le sol sur lequel vous allez placer le foyer doit être constitué de matériaux non combustibles. Des cendres incandescentes et des étincelles peuvent tomber sur le sol. Ceci s'applique également aux parois situées à l'arrière et sur les côtés du foyer et au plafond.

 **ATTENTION !** Les coefficients de dilatation du foyer et de l'enceinte sont différents. Si un plateau est utilisé, un espace d'au moins 4 mm doit être prévu entre le foyer et le **plateau** pour éviter toute détérioration. Un espace insuffisant génère des tensions indésirables sur les matériaux.

Foyer	Certification				Isorath 1000				Promasil				Laine minérale (AGI Q 132)			
	Paroi arrière (cm)	Paroi latérale (cm)	Plafond (cm)	Fond (cm)	Paroi arrière (cm)	Paroi latérale (cm)	Plafond (cm)	Fond (cm)	Paroi arrière (cm)	Paroi latérale (cm)	Plafond (cm)	Fond (cm)	Paroi arrière (cm)	Paroi latérale (cm)	Plafond (cm)	Fond (cm)
W45/48F	5	5	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W53/50R	10	10	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	10	10	9	*
W60/51F	10	10	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W65/38C	5	5	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W66/48S	5	5	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	10	10	9	*
W70/33F	10	10	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W71/62F	10	10	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W80/52T	10	-	9	*	2,6	-	5,3	*	2	-	4,1	*	5	-	9	*
W85/40F	5	5	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W90/47C	10	10	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	10	9	*
W90/47S	10	5	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W100/61F	10	10	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W105/47F	5	5	9	*	2,6	2,7	5,3	*	2	2,1	4,1	*	5	5	9	*
W105/47T	10	-	9	*	2,6	-	5,3	*	2	-	4,1	*	5	-	9	*
W120/38F	9,4	8,4	9,3	*	7,7	6,9	7,6	*	6	5,3	5,9	*	10	9	11	*

Tableau 1 : Épaisseur d'isolation recommandée entre le foyer et des matériaux

2.3 Modèle frontal Kalfire en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)

Lors de l'installation, veillez à une distance suffisante par rapport à des matériaux combustibles :

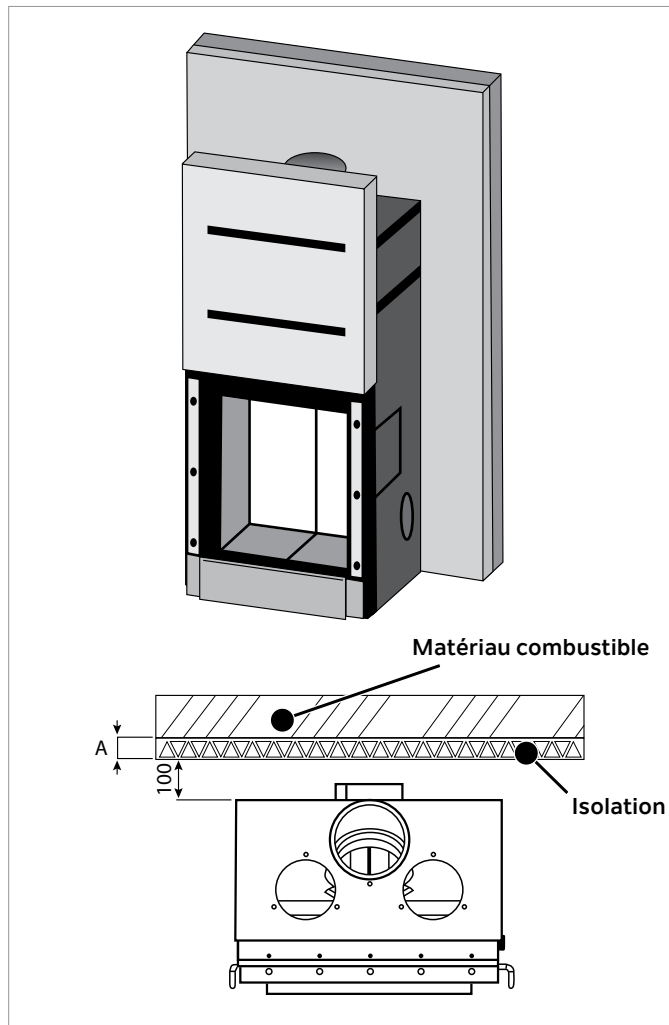





Figure 2 : Section du modèle frontal Kalfire W en combinaison avec une paroi combustible

Les matériaux combustibles doivent être protégés/isolés par des matériaux isolants. L'épaisseur minimale (a) de la matière dépend du type de matériau d'isolation et du type de foyer auxquels la matière sera appliquée. L'épaisseur minimale figure dans le tableau 1. La distance entre la face arrière et la face latérale (en cas d'encastrement) du foyer et le matériau isolant doit être d'au moins 10 cm.

-  **DANGER !** Veillez à ce que les rideaux, meubles ou autres matériaux combustibles se trouvent à une distance minimale de 150 cm du foyer.
-  **AVERTISSEMENT** Veillez à ce que les fenêtres se trouvent à une distance minimale de 100 cm du foyer.
-  **DANGER !** Le sol sur lequel vous allez placer le foyer doit être constitué de matériaux non combustibles. Devant l'ouverture de porte du foyer, le sol (combustible) doit être protégé (30 cm de part et d'autres et 50 cm sur le devant).

2.4 Kalfire W53/50R en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)

Lors de l'installation, veillez à une distance suffisante par rapport à des matériaux combustibles :

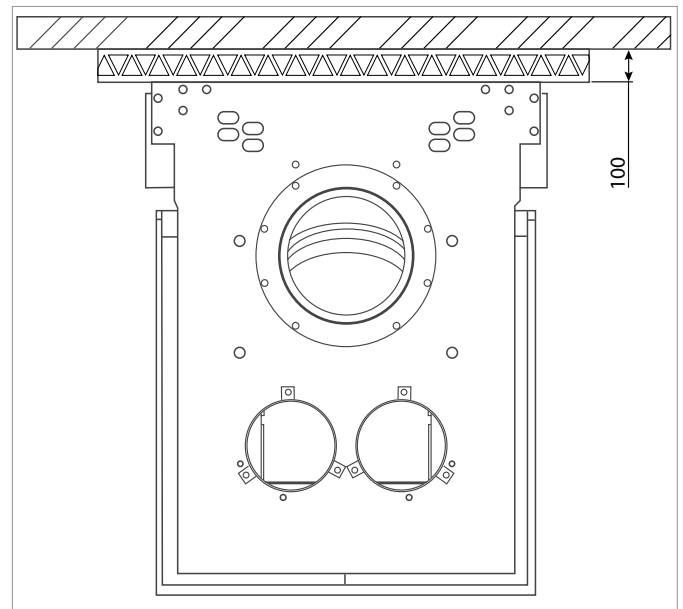




Figure 3: Section du séparateur d'espace Kalfire W en combinaison avec des matériaux combustibles

Les matériaux combustibles doivent être protégés par du matériau d'isolation d'au moins 10 cm d'épaisseur. La distance entre l'arrière du Kalfire et le matériau d'isolation doit être d'au moins 10 cm.

-  **DANGER !** Le sol sur lequel vous allez placer le Kalfire W53/50R doit être constitué de matériaux non combustibles. Devant l'ouverture de porte du foyer, le sol (combustible) doit être protégé (jusqu'à 50 cm devant les côtés vitrés).
-  **DANGER !** Si le W53/50R est placé directement (sans vide d'air) contre un mur en matériau combustible et que du matériau d'isolation de 10 cm est placé, le foyer ne peut être utilisé que pendant une période continue de 16 heures.

2.5 Kalfire W65/38C en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)

Lors de l'installation, veillez à une distance suffisante par rapport à des matériaux combustibles :

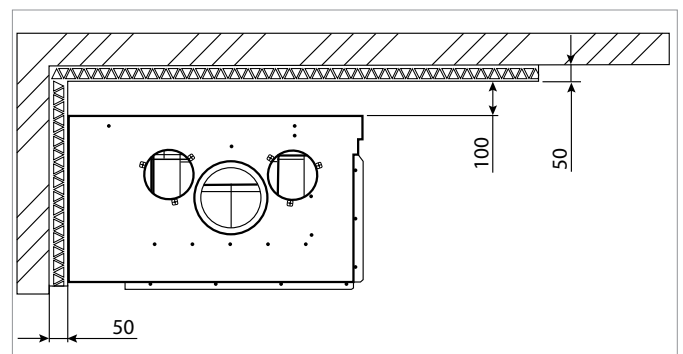


Figure 4 : Section du Kalfire W 65/38C en combinaison avec des matériaux combustibles

Les matériaux combustibles doivent être protégés par du matériau d'isolation d'au moins 5 cm d'épaisseur (Kalfire W65/38C). La distance entre l'arrière du Kalfire et le matériau d'isolation doit être d'au moins 10 cm.

DANGER ! Le sol sur lequel vous allez placer le Kalfire W65/38C doit être constitué de matériaux non combustibles. Devant l'ouverture de porte du foyer, le sol (combustible) doit être protégé (jusqu'à 50 cm devant les côtés vitrés).

2.6 Kalfire W90/47C en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)

Lors de l'installation, veillez à une distance suffisante par rapport à des matériaux combustibles :

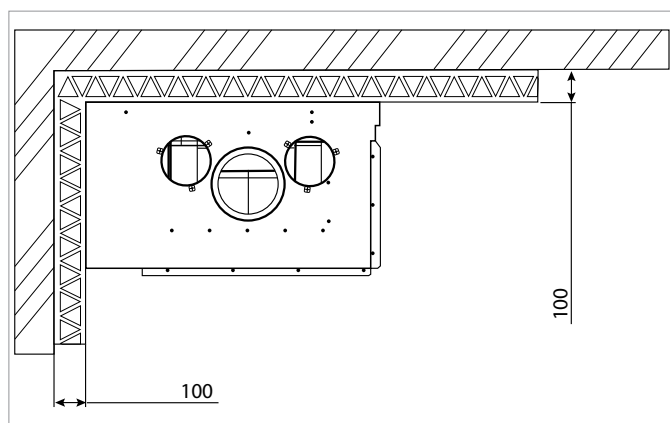


Figure 5 : Section du Kalfire W90/47C en combinaison avec des matériaux combustibles

Les matériaux combustibles doivent être protégés par du matériau d'isolation d'au moins 10 cm d'épaisseur (Kalfire W90/47C).

DANGER ! Le sol sur lequel vous allez placer le Kalfire W90/47C doit être constitué de matériaux non combustibles. Devant l'ouverture de porte du foyer, le sol (combustible) doit être protégé (jusqu'à 50 cm devant les côtés vitrés).

2.7 Kalfire W66/48S et W90/47S en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)

Lors de l'installation, veillez à une distance suffisante par rapport à des matériaux combustibles :

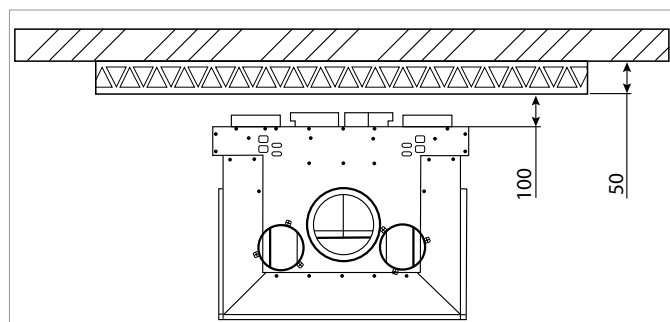


Figure 6a: Section du Kalfire W66/48S en combinaison avec des matériaux combustibles

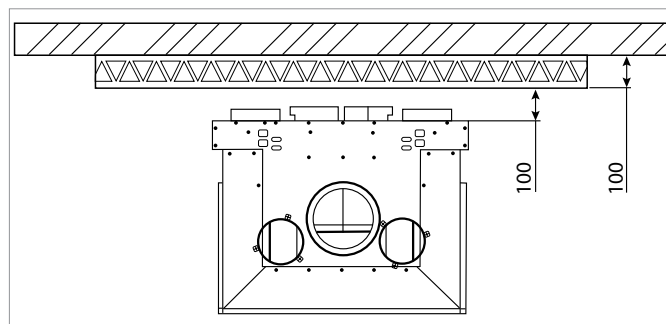


Figure 6b: Section du Kalfire W90/47S en combinaison avec des matériaux combustibles

Les matériaux combustibles doivent être protégés par du matériau d'isolation d'au moins 5 (Kalfire W66/48S) ou 10 cm (Kalfire W90/47S) d'épaisseur. La distance entre l'arrière du Kalfire et le matériau d'isolation doit être d'au moins 10 cm.

DANGER ! Le sol sur lequel vous allez placer le Kalfire W66/48s ou W90/47s doit être constitué de matériaux non combustibles. Devant l'ouverture de porte du foyer, le sol (combustible) doit être protégé (jusqu'à 50 cm devant les côtés vitrés).

2.8 Kalfire W80/52T et W105/47T en combinaison avec des matériaux combustibles (p.ex. une paroi en bois)

Lors de l'installation, veillez à une distance suffisante par rapport à des matériaux combustibles :

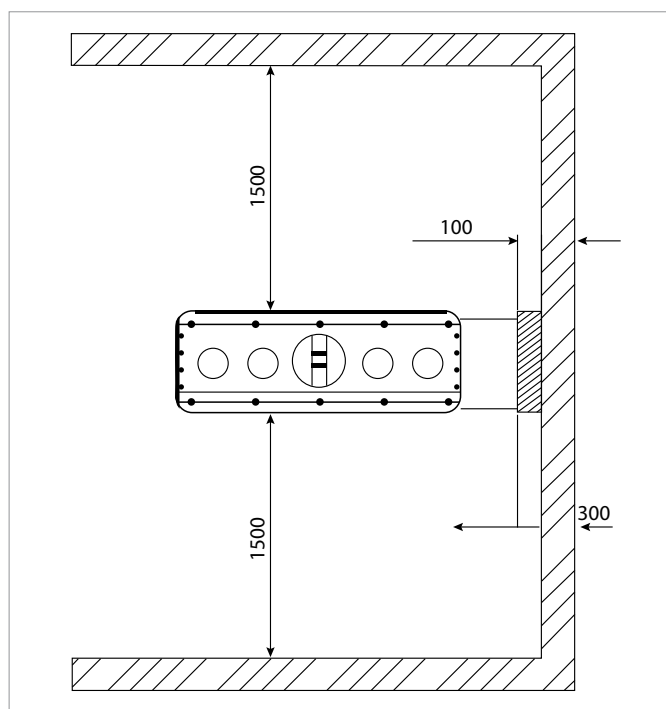


Figure 7 : Section du Kalfire tunnel W en combinaison avec des matériaux combustibles

Les matériaux combustibles doivent être protégés par du matériau d'isolation d'au moins 10 cm d'épaisseur. La distance entre l'arrière du Kalfire et le matériau combustible doit être d'au moins 30 cm.

DANGER ! Le sol sur lequel vous allez placer le Kalfire W80/52T ou W105/47T doit être constitué de matériaux non combustibles. Devant l'ouverture de porte du foyer, le sol (combustible) doit être protégé (jusqu'à 50 cm devant les côtés vitrés).

2.9 Sécurité d'utilisation

L'utilisation d'un foyer au bois comporte des risques. La température de tous les composants visibles du foyer peut être très élevée, ce qui entraîne un risque d'incendie ou de brûlure. Veuillez par conséquent respecter les mesures de sécurité (voir figure 8 et figure 9) :

DANGER !

AVERTISSEMENT

- Les matériaux facilement inflammables comme les rideaux et les meubles doivent être situés à au moins 150 cm du foyer. En présence d'une protection contre la chaleur rayonnante, la distance minimale doit être de 40 cm.
- La distance entre des meubles encastrés et le revêtement du foyer doit comporter au moins 5 cm.
- La distance entre le revêtement du foyer et les revêtements de mur, de sol et de plafond doit comporter au moins 1 cm.

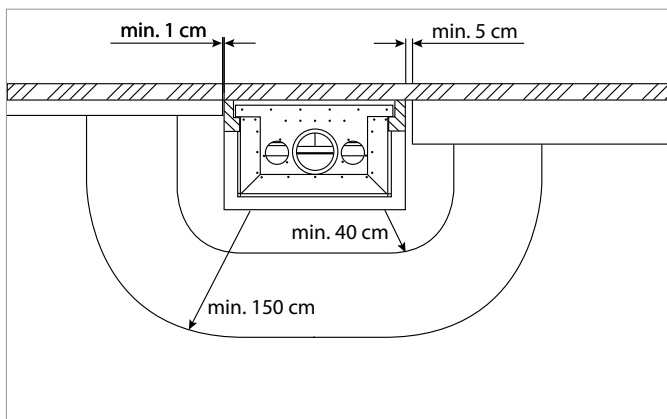


Figure 8 : Section d'un Kalfire W à 3 côtés

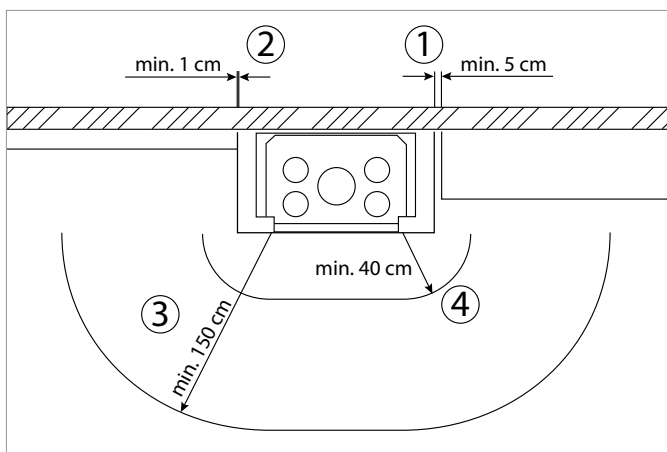


Figure 9 : Section d'un Kalfire W modèle frontal

Risque de brûlure

DANGER ! Ne touchez pas le foyer ! Le foyer est chaud quand il chauffe ou quand les flammes viennent de s'éteindre. Veillez 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.

Risque de décoloration

ATTENTION ! Sous les effets de la chaleur du système de convection du foyer, 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.

ATTENTION ! Sous l'effet de la chaleur, la paroi interne en métal du foyer se dilate. Cet effet de dilatation peut endommager ou déformer la couche de peinture sur le métal. Celle-ci peut éventuellement être réparée avec une bombe de peinture (disponible chez Kalfire).

2.9.1 Garniture du foyer

Choix du bois

ATTENTION ! Le foyer convient à la combustion de bois sec (taux d'humidité de 15 % au maximum). Du bois humide salit la vitre céramique et augmente le risque de feu de cheminée. De plus, vous polluez l'environnement et occasionnez une gêne pour le voisinage en raison de la fumée et des odeurs qui s'en dégagent.

Utilisez de préférence du bois fendu non traité. N'utilisez pas de panneaux de particules, de bois vernis/peint ou de déchets combustibles afin de respecter l'environnement et prolonger la durée de vie du foyer. Les essences de bois les mieux adaptées sont le chêne, le hêtre et le bouleau.

ATTENTION ! Si le foyer est ouvert quand vous l'utilisez, prenez du bois d'arbres feuillus, comme le chêne, le hêtre et le bouleau. Ces essences de bois contiennent peu de résine. La combustion d'essences de bois contenant de la résine — pin, mélèze et sapin — produit beaucoup d'étincelles. Kalfire déconseille l'utilisation de bois dur. Il est préférable de mélanger diverses essences de bois, par exemple du bois d'arbres feuillus avec du bois dur. Cette combinaison améliore le jeu de flammes et prolonge la durée de vie du foyer.

Stockage du bois

ATTENTION ! Veillez toujours à un stockage de bois sec. Pour un taux d'humidité idéal, toutes les essences de bois doivent être stockées pendant environ 2 à 3 ans dans un endroit sec, à l'abri et bien ventilé. Par exemple sous un avant-toit à côté de la maison. Une cave ou un garage sans ventilation ne convient pas au stockage de bois. En outre, le bois que vous stockez doit être fendu. Si le bois n'est pas fendu, l'écorce empêche le séchage. Le bois contient souvent des insectes. Par conséquent, ne le conservez pas trop longtemps dans le séjour.

3 Description

3.1.1 Description

Il existe cinq types de foyers au bois fermés :

- Le foyer frontal (Kalfire W45/48F, Kalfire W60/51F, Kalfire W70/33F, Kalfire W71/62F, Kalfire W85/40F, Kalfire W100/61F, Kalfire W105/47, Kalfire W120/38F (non disponible aux Pays-Bas, en Belgique et en Allemagne))
- Le foyer en coin (Kalfire W65/38C, Kalfire W90/47C)
- Le foyer à trois côtés (Kalfire W66/48S, Kalfire W90/47S)
- Le foyer tunnel (Kalfire W80/52T, Kalfire W105/47T)
- Le séparateur d'espace (Kalfire W53/50R)



ATTENTION ! Seuls les Kalfire W60/51F, W71/62F et W85/40F peuvent rester ouverts pendant la combustion.

La paroi arrière peut être en :

- Skamol (exécution standard)
- Lamelles
- Design

Les modèles frontaux, et séparateur d'espace sont pourvus d'origine d'un encadrement encastrable de 2,5 cm de profondeur et de 4 mm d'épaisseur.

Des variantes spécifiques sont disponibles pour chaque foyer.

Les foyers peuvent recevoir les accessoires suivants :

- Kit d'installation
- Kit d'étanchéité
- Kit de registre de tirage
- Adaptateur air frais
- Kit de tablier
- Support de plateau

Des conduits d'évacuation à paroi simple ou double sont disponibles pour le raccordement à la cheminée.

3.1.2 Fonctionnement

Les modèles Kalfire W conviennent à la combustion de bois sec.

L'air frais est acheminé vers le foyer au bois de deux façons :

par l'intermédiaire d'un coulisseau d'air primaire (qui fonctionne automatiquement à l'aide d'un thermostat intégré) et d'un coulisseau secondaire (qui peut être actionné par l'utilisateur pour réguler les flammes à l'aide d'une clé spéciale accompagnant le produit). Quand le foyer est ouvert pendant la combustion ou que le foyer est ouvert pour permettre le remplissage de bois, le clapet d'air frais (breveté) se met en fonctionnement. Ce clapet évite que de l'air n'entre directement dans le foyer. Il le dévie vers la pièce où est installé le foyer. De cette façon, l'air frais est utilisé de façon optimale pendant la combustion avec un foyer ouvert.

Le foyer au bois a une porte relevable qui peut être ouverte à l'aide d'une clé spéciale accompagnant le produit.

La porte relevable peut rester ouverte dans n'importe quelle position et n'a pas d'encadrement, permettant une visibilité optimale des flammes. La porte relevable peut également être basculée ou coulissée vers l'avant pour faciliter le nettoyage.

Enfin, le foyer au bois est doté de clapets d'entretien permettant d'accéder à toutes les pièces en mouvement nécessitant une intervention.

4 Préparation

4.1 Contrôle du foyer au bois

Vérifiez avant le placement du foyer si le sol a une capacité de charge suffisante pour soutenir durablement le poids du foyer (voir tableau 5) et de l'enceinte prévue. Si la capacité de charge n'est pas suffisante, des mesures adéquates doivent être prises (p.ex. la répartition des points de charge en utilisant une plaque rigide et résistant au feu).

4.1.1 Contrôle avant l'installation

Contrôle à la réception

1. Vérifiez lors de la livraison des produits qu'ils sont complets et ne présentent pas de dégâts. Signalez directement les défauts éventuels à Kalfire et/ou au transporteur (voir 1.4).
2. Enlevez les protections de transport
 - foyers frontaux et tunnel : retirez les vis munies d'une étiquette jaune à l'avant du manteau de convection.
 - foyers à 3 côtés et séparateur d'espace : voir annexes B
 - foyer en coin Kalfire W65/38C : voir annexe C
 - foyer en coin Kalfire W90/47C : voir annexe D
3. Contrôlez le bon fonctionnement des composants suivants :
 - Porte relevable (mouvement ascendant et descendant)
 - Basculement ou coulissement vers l'avant de la porte pour le nettoyage
 - Coulisseau d'air secondaire
 - Pieds de réglage
 - Registre de tirage éventuel avec bouton de commande (accessoires)
 - Clapets d'aération éventuels (accessoires)
4. Remettez personnellement à l'utilisateur du foyer la notice d'installation et d'utilisation.
5. Testez le bon fonctionnement du clapet d'air frais interne. Ce clapet se situe à l'arrière du foyer (sur le côté dans le cas de foyers en coin), derrière le raccordement d'air frais. Quand la porte est fermée, l'air frais est acheminé vers la chambre de combustion par l'intermédiaire du coulisseau d'air frais secondaire. Quand la porte est ouverte, l'air frais est acheminé vers la chambre par l'intermédiaire du manteau de convection et des orifices d'évacuation.

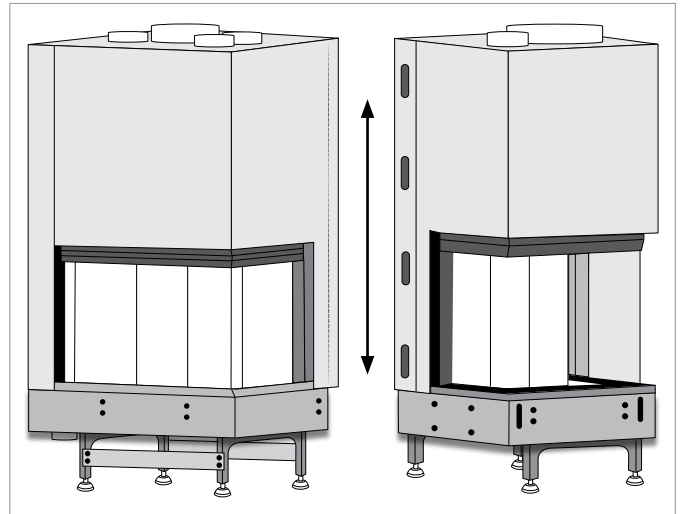


Figure 10 : Modèles Kalfire W en coin et à 3 côtés :
le contrôle de la porte relevable

4.1.2 Contrôle de la cheminée

Afin de garantir le bon fonctionnement de l'installation, il est recommandé de tester/d'allumer le foyer dès que possible (avant de parachever les finitions, voir chapitre 5) :

- Cette précaution permet de savoir si un registre de tirage externe est requis.
- La peinture du foyer peut ainsi durcir avant que la finition du foyer ne soit effectuée. Les désagréments pour l'utilisateur sont ainsi réduits.
- Vous savez rapidement si le foyer et/ou la cheminée fonctionnent correctement.

Contrôles à effectuer pendant l'utilisation (à l'essai)

1. Vérifiez le bon fonctionnement de la cheminée ; le tirage minimal requis est de 12 Pa.
2. Testez le bon fonctionnement du coulisseau d'air secondaire ; celui-ci fonctionne 50 minutes après l'allumage : (voir paragraphe 5.1.1)
 - position tout à droite = apport maximal d'air de combustion
 - position tout à gauche = apport d'air fermé, les flammes s'éteignent lentement.
 - Si les flammes ne réagissent pas ou insuffisamment aux changements de position du coulisseau d'air secondaire, il peut être utile d'installer un registre de tirage externe sur le foyer.
3. Fermez (environ 50 minutes après l'allumage) toutes les portes et fenêtres en veillant à ce que d'éventuels consommateurs d'air tels que des hottes, ventilateurs, etc. soient débranchés.
4. Ouvrez ensuite la porte pour vérifier si l'appareil fonctionne correctement et sans refoulement de fumée (voir également les conditions pour l'installation du foyer, paragraphe 5.1). En cas de refoulement de fumée, envisagez la modification des déflecteurs (voir paragraphe 5.5).
5. Vérifiez l'apport et l'évacuation corrects de l'air de convection à l'aide d'un peu de fumée.

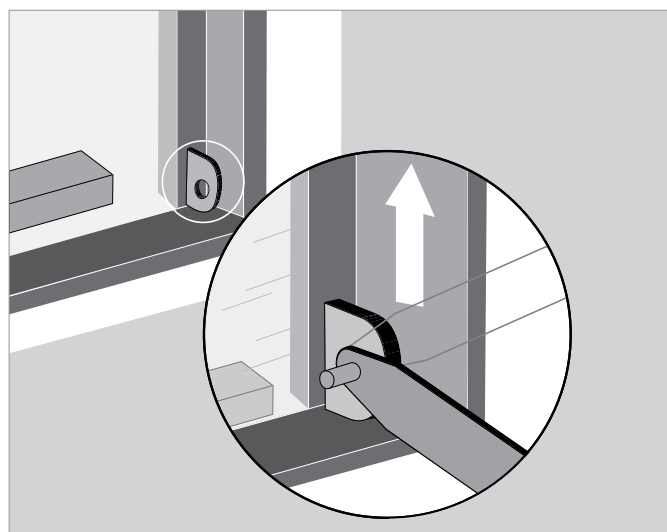


Figure 11 : Ouverture de la porte pour le contrôle de refoulement de fumée

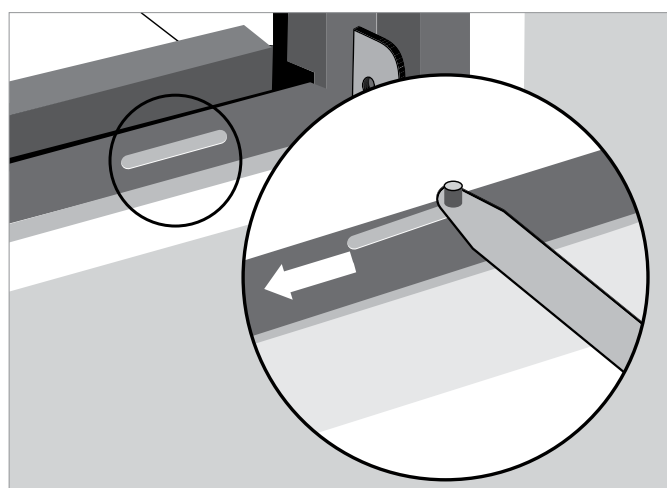


Figure 12 : Contrôle du coulisseau d'air secondaire

5 Installation



AVERTISSEMENT Utilisez toujours des moyens de protection individuelle adéquats (gants, lunettes de sécurité, vêtements de travail) pendant l'installation et l'entretien du foyer.

5.1 Placement

L'installation n'est pas autorisée dans les situations suivantes :

- Dans des cages d'escalier, à l'exception d'immeubles ne comptant pas plus de deux habitations ;
- Dans des entrées d'accès public ;
- Dans des pièces où des matières ou mélanges facilement inflammables ou explosifs sont traités, stockés ou produits ;
- Dans des pièces ou habitations pourvues d'une évacuation d'air ou d'un chauffage avec air conditionné ou ventilateur, à l'exception des cas suivants où un fonctionnement sans risque du foyer Kalfire est garanti :

- L'installation fait uniquement circuler l'air de la pièce ;
- L'installation comporte des dispositifs de sécurité fiables assurant une surpression automatique de la pièce où se trouve le foyer ;
- Le flux d'air de combustion du foyer et les débits des installations d'évacuation d'air dans la pièce concernée et dans les pièces raccordées à celles-ci par l'intermédiaire des conduits d'évacuation produisent une dépression toujours inférieure à 0,04 mbars.



- **ATTENTION !** Ce point doit également être respecté lors de la mise en place ou de l'enlèvement de dispositifs de régulation facilement accessibles de l'installation d'évacuation.
- De l'air frais est acheminé par l'intermédiaire du système d'apport d'air afin de permettre le fonctionnement du système d'évacuation de fumée (p.ex. par une fenêtre ouverte ou un apport d'air frais).

5.1.1 Fonctionnement de l'air de combustion

Lorsque la porte est fermée, l'air de combustion pénètre directement dans le foyer par l'intermédiaire du raccord situé à l'arrière (A) ou dans le fond (A'). Cet air est acheminé par l'intermédiaire du coulisseau d'air secondaire (B) et du thermostat primaire (C) vers la chambre de combustion, où il est utilisé comme air de combustion primaire ou secondaire.

Air de combustion primaire (P)

Le thermostat règle ce flux d'air automatiquement. Lorsque le foyer est froid, le thermostat envoie l'air dans la chambre de combustion par l'intermédiaire du déflecteur inférieur. Ce débit d'air se réduit au fur et à mesure que le foyer s'échauffe. Après environ 50 minutes, la température du foyer est telle que ce débit d'air est interrompu. La régulation de l'air primaire est entièrement automatique et ne peut être influencée.

Air de combustion secondaire (S)

Ce flux d'air se règle à la main par actionnement du coulisseau d'air secondaire. Des conduits montants disposés à gauche et à droite de la chambre de combustion réchauffent cet air et l'envoient dans la chambre de combustion par l'intermédiaire du déflecteur supérieur.



ATTENTION ! Ne fermez jamais entièrement le coulisseau d'air secondaire. Sans débit d'air provenant du coulisseau d'air secondaire, le feu peut s'éteindre, salissant plus rapidement la vitre du foyer.

Lorsque la porte est ouverte, le besoin en air du foyer est modifié. Un débit d'air important est alors aspiré à l'avant par l'intermédiaire de la grande ouverture de la porte. Cet air est prélevé dans la pièce où le foyer est installé.

Lorsque la porte est ouverte, le clapet d'air frais intégré assure que le passage de l'air vers la chambre de combustion est fermé depuis le raccordement à l'arrière ou au fond (voir figure 14 - 16). L'air est dévié vers le manteau de convection, où cet air est réchauffé et évacué dans la pièce. L'air ainsi envoyé dans la pièce peut ensuite être utilisé comme air de combustion.

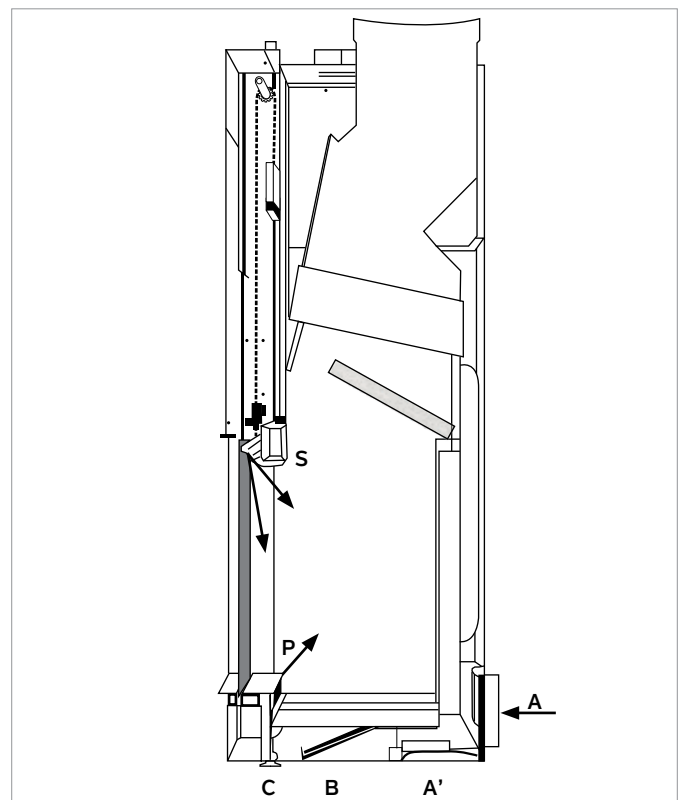


Figure 13 : Section de l'air de combustion du Kalfire W

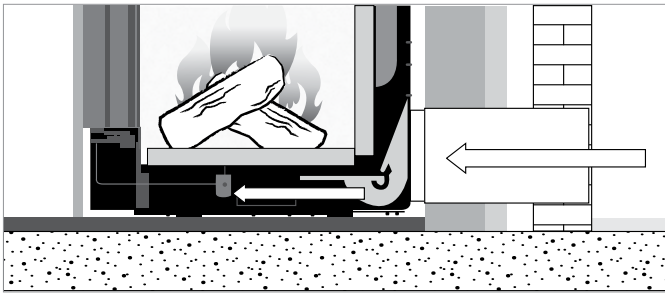


Figure 14 : Détail du coulisseau ouvert

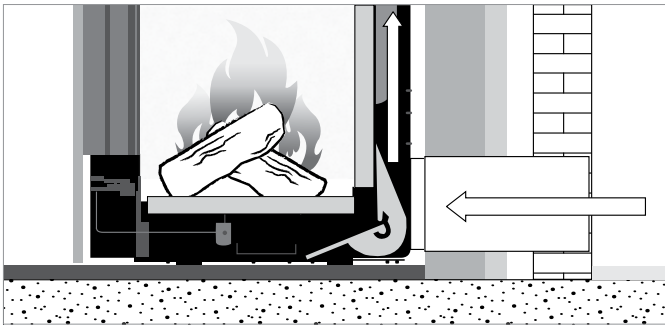


Figure 15 : Détail du coulisseau fermé

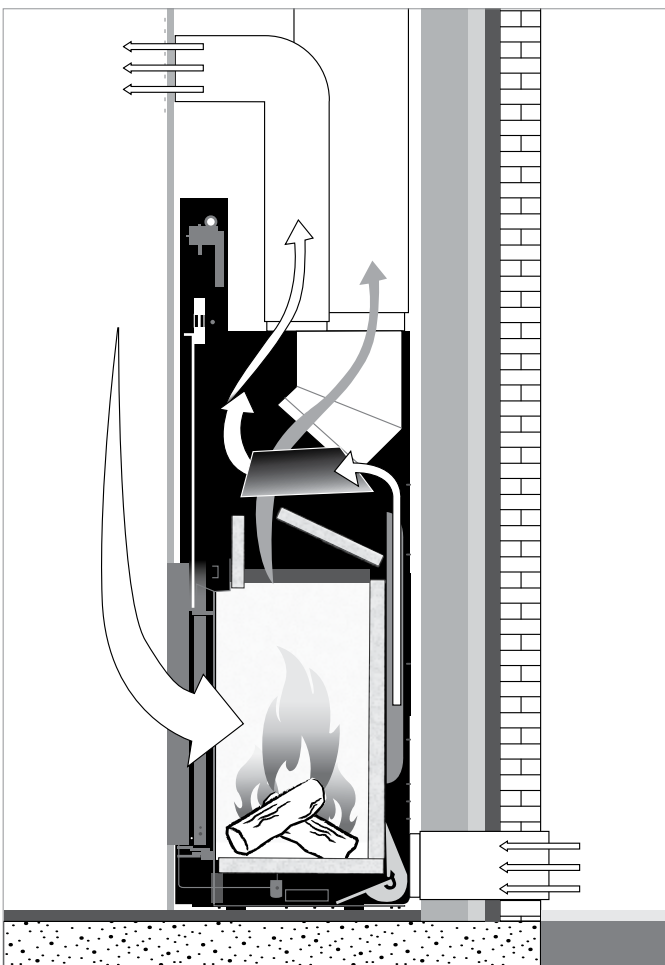


Figure 16 : Kalfire W avec porte ouverte

5.2 Dispositions pour l'air de combustion



AVERTISSEMENT

- L'installation doit permettre l'entrée d'un débit suffisant d'air extérieur pour une combustion correcte. Si des valeurs insuffisantes sont constatées suite au calcul du débit d'air de combustion, l'installation est aux risques de l'installateur agréé par Kalfire.
- Si la longueur de l'alimentation en air frais est supérieure à 2 mètres, il y a un risque que le feu ne reçoive pas suffisamment d'air frais pour une combustion correcte.
- L'utilisation de tuyaux flexibles pour le raccordement de l'air frais est autorisée jusqu'à un maximum de 1 mètre.

Le foyer comporte un clapet d'apport d'air incorporé ; en conditions normales, un clapet d'aération additionnel n'est pas nécessaire. Lorsque le mur extérieur contigu subit des vents forts ou que des différences de pression importantes sont présentes entre l'intérieur et l'extérieur, il est recommandé d'installer un clapet d'aération additionnel. Dans ce cas, le clapet doit être pourvu d'un marquage clair des positions ouverte et fermée. Informez l'utilisateur du fonctionnement de ce(s) clapet(s).



AVERTISSEMENT

- Certains fabricants de clapets d'aération utilisent des manchons en plastique. Installez ce type de clapets en dehors de la zone de rayonnement du foyer.
- Assurez-vous que l'air d'apport est effectivement de l'air extérieur. Si cet air provient par exemple d'une cave, celle-ci doit comporter suffisamment d'ouvertures de ventilation pour permettre le remplacement de l'air prélevé par de l'air frais provenant de l'extérieur.
- Assurez-vous que les grilles sont placées de telle façon qu'elles ne puissent pas s'obstruer.

5.2.1 Raccord(s) d'air frais au fond ou à l'arrière

Le raccordement d'air frais des foyers en coin se trouve sur le côté ou au fond. Le raccordement d'air frais ne peut être déplacé vers l'arrière.

Sur les foyers frontaux, tunnel, à 3 côtés et séparateur d'espace, le raccordement d'air frais est toujours situé à l'arrière. Celui-ci peut éventuellement être déplacé vers le fond :

1. Démontez le collier de connexion à l'arrière du foyer.
2. Démontez la plaque de fermeture située sous le foyer et remontez-la à l'arrière, à l'endroit du collier de connexion.
3. Placez le collier de connexion sous le foyer à la place de la plaque de fermeture.

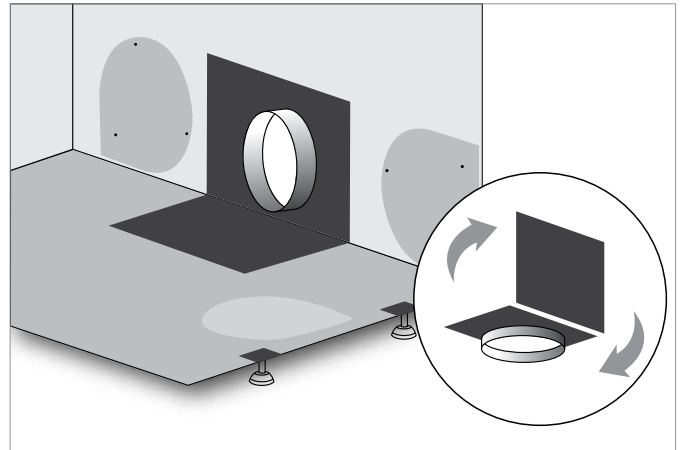


Figure 17 : Déplacement du raccordement d'air frais

5.2.2 Raccord d'air frais sans collier de connexion (modèles frontaux)

Si l'espace disponible est insuffisant pour installer le collier de connexion, celui-ci peut être démonté. La connexion d'air peut dans ce cas être réalisée dans la maçonnerie. Vous devez alors placer le foyer contre ou sur l'orifice d'entrée d'air frais. Utilisez un cordon de fibre céramique (disponible en option) pour réaliser l'étanchéité entre le foyer et la maçonnerie.

Exemples :

- Le foyer est installé sur un orifice menant à une cave.
- Le foyer est placé contre un mur extérieur, avec une ouverture vers l'air libre.

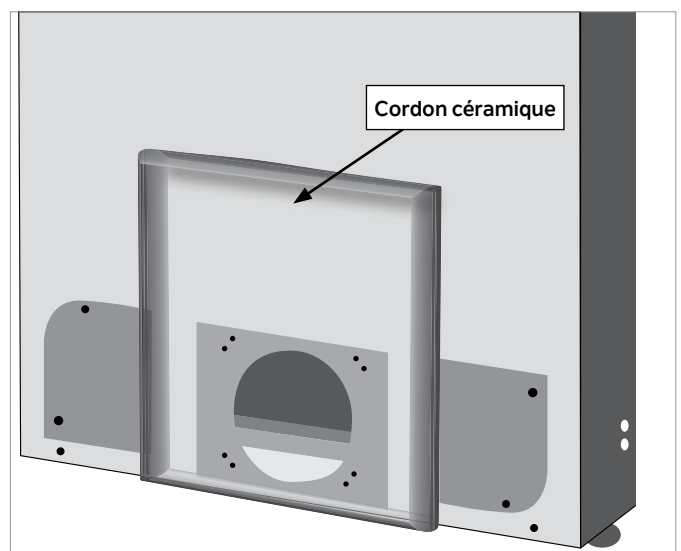


Figure 18 : Raccordement d'air frais sans collier de connexion

Kit de raccordement Kalfire W (en option)

- Cordon céramique permettant le remplissage d'un vide de maximum 2 cm.
- Bandes métalliques pour la fixation du cordon au foyer.

5.2.3 Raccord(s) d'air frais alternatif(s) Kalfire W53/50R

Le raccord d'air frais standard du Kalfire W53/50R a un diamètre de Ø180 mm à l'arrière de l'appareil. Ce raccord d'air frais peut être remplacé par deux raccords de Ø150 mm au moyen d'un

« Airbox 2 x Ø150 mm ». L'utilisation de cet Airbox n'a aucune influence sur la combustion. Dans certains cas, l'Airbox peut rendre l'installation plus simple. L'Airbox 2 x Ø150 mm doit être commandé séparément.

ATTENTION ! L'Airbox 2 x Ø 150 mm ne peut être dirigé vers le bas lors de son installation. Après intégration de l'Airbox 2 x Ø 150 mm, la profondeur d'encastrement totale du foyer augmente de 21 mm.

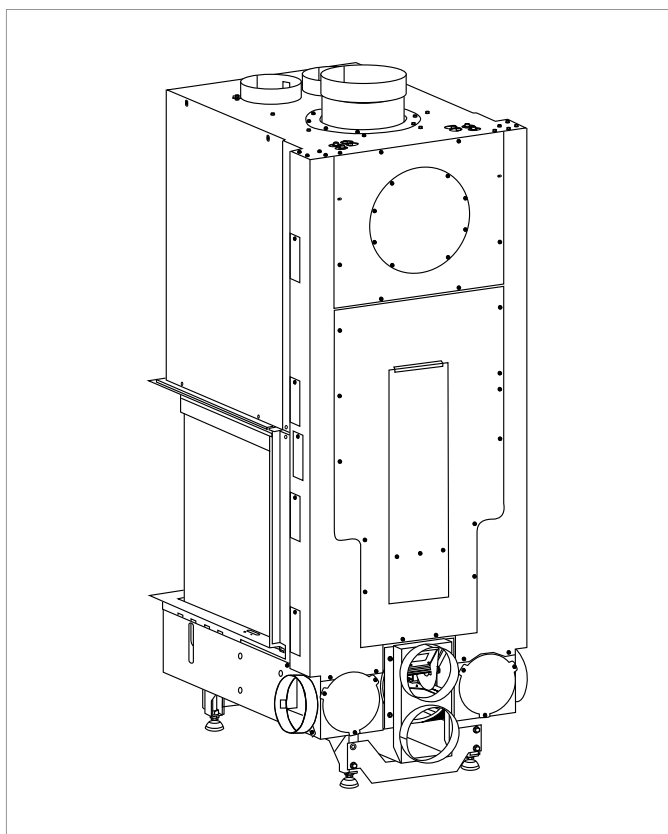


Figure 19 : Kalfire W53/50R avec Airbox 2 x Ø150 mm

5.3 Dispositions pour air de convection

Le foyer est entouré d'un manteau de convection qui procure à la pièce une chaleur constante, agréable et efficace. Un kit de convection permet d'assurer un fonctionnement optimal. Ce kit de convection (en option) contient les composants suivants :

Kalfire W45/48F et W60/51F

- 4 flexibles en aluminium Ø150 mm 1,25 m : deux flexibles de 2,5 m à couper en deux pour obtenir quatre flexibles.
- 8 bandes de fixation.
- 4 grilles : dimensions externes 20 cm x 20 cm, dimension d'encastrement 16,5 cm x 16,5 cm, avec collier de connexion Ø150 mm.
- Tablier en acier, à découper sur mesure.
- Rouleau de feutre pour la réalisation d'un joint de dilatation entre le métal du tablier et l'enceinte.

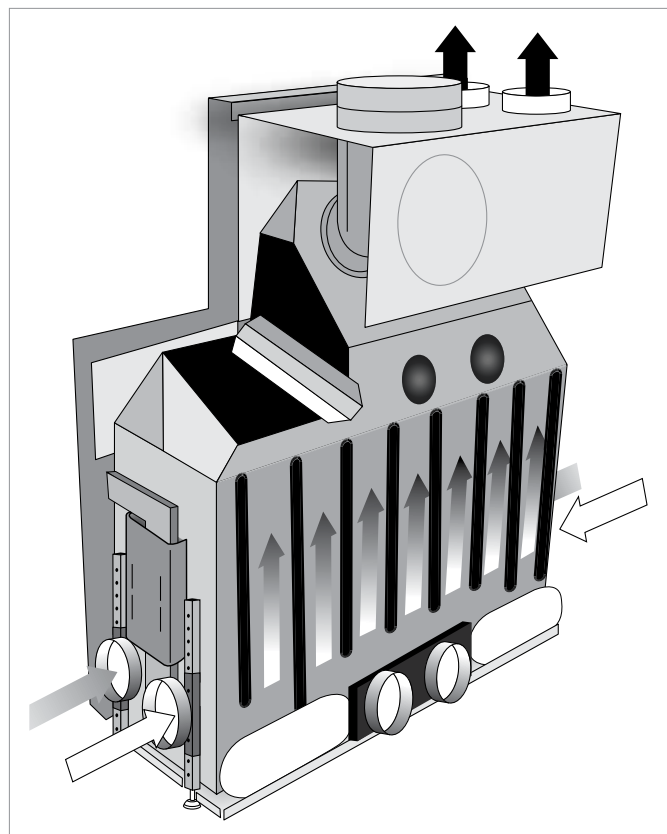


Figure 20 : Fonctionnement du manteau de convection

Kalfire W70/33F, W71/62F, W85/40F, W100/61F, W105/47F et W120/38F

- 8 flexibles en aluminium Ø150 mm 4 x 1,25 m de long et 4 x 0,62 m. (2 flexibles de 2,5 m à couper pour obtenir 4 flexibles et 1 flexible de 2,5 m à couper en quatre).
- 16 bandes de fixation.
- 4 grilles : dimensions externes 35 cm x 20 cm, dimension d'encastrement 33 cm x 16,5 cm, avec deux colliers de connexion Ø150 mm.
- Tablier en acier, à découper sur mesure.
- Rouleau de feutre pour la réalisation d'un joint de dilatation entre le métal du tablier et l'enceinte.

Kalfire W65/38C

- 2 flexibles en aluminium Ø150 mm 1,25 m : un flexible de 2,5 m à couper en deux pour obtenir deux flexibles.
- 4 bandes de fixation.
- 2 grilles : dimensions externes 20 cm x 20 cm, dimension d'encastrement 16,5 cm x 16,5 cm, avec collier de connexion Ø150 mm.

Le tablier (accessoires inclus) pour le foyer en coin Kalfire W65 droit et gauche doit être commandé séparément.

Kalfire W90/47C

- 4 flexibles en aluminium Ø150 mm 1,25 m : deux flexibles de 2,5 m à couper en deux pour obtenir quatre flexibles.
- 8 bandes de fixation.
- 4 grilles : dimensions externes 20 cm x 20 cm, dimension d'encastrement 16,5 cm x 16,5 cm, avec collier de connexion Ø150 mm.

Kalfire W66/48S, W53/50R et W80/52T

- 2 flexibles en aluminium Ø150 mm 1,25 m : deux flexibles de 2,5 m à couper pour obtenir deux flexibles.
- 8 bandes de fixation.
- 4 grilles : dimensions externes 20 cm × 20 cm, dimension d'encastrement 16,5 cm × 16,5 cm, avec collier de connexion Ø150 mm.

Le tablier (accessoires inclus) pour le Kalfire W66/48S et W90/47C doit être commandé séparément.

Kalfire W90/47S

- 2 flexibles en aluminium Ø150 mm 1,25 m : un flexible de 2,5 m à couper en deux pour obtenir deux flexibles.
- 4 bandes de fixation.
- 2 grilles : dimensions externes 20 cm × 20 cm, dimension d'encastrement 16,5 cm × 16,5 cm, avec collier de connexion Ø150 mm.
- 2 grilles : dimensions externes 35 cm × 20 cm, dimension d'encastrement 33 cm × 16,5 cm, avec collier de connexion Ø150 mm.

Le tablier (accessoires inclus) pour le Kalfire W90/47S doit être commandé séparément.

Kalfire W105/47T

- 8 flexibles en aluminium Ø150 mm 4 × 1,25 m de long et 4 × 0.62 m. (2 flexibles de 2,5 m à couper pour obtenir 4 flexibles et 1 flexible de 2,5 m à couper en quatre).
- 16 bandes de fixation.
- 4 grilles : dimensions externes 35 cm × 20 cm, dimension d'encastrement 33 cm × 16,5 cm, avec deux colliers de connexion Ø150 mm.
- Tablier en acier ; à découper sur mesure.
- Rouleau de feutre pour la réalisation d'un joint de dilatation entre le métal du tablier et l'enceinte.

Le kit de convection doit être commandé séparément auprès de Kalfire. Des ouvertures peuvent être utilisées au lieu d'une grille (par exemple avec des plinthes en retrait). La section des ouvertures de convection ne peut pas être réduite.

Placez toutes les grilles ou ouvertures supérieures et inférieures de manière à établir une convection naturelle. Les grilles ou ouvertures doivent se trouver dans la même pièce que le foyer.

Marche à suivre pour l'utilisation de grilles

Veillez à ce que l'apport d'air froid de convection provenant de la pièce au bas du foyer soit suffisant. Sur la partie supérieure, connectez les grilles sur les ouvertures de sortie d'air chaud de convection (voir Tableau 2).


Type Kalfire	W45/48F W53/50R W60/51F W65/38C W66/48S W80/52T W90/47S	W71/62F W85/40F W90/47C W70/33F W100/61F W105/47F W105/47T W120/38F
Entrée d'air de convection	2 × Ø150 mm	4 × Ø150 mm
	355 cm ²	705 cm ²
Sortie d'air de convection	2 × Ø150 mm	4 × Ø150 mm
	355 cm ²	705 cm ²


Tableau 2 : Ouvertures pour l'air de convection

 **ATTENTION !** Placez les grilles de telle façon qu'elles ne puissent pas s'obstruer.

Utilisation d'ouvertures


Si vous ne souhaitez pas utiliser de grilles, il est suffisant d'aménager des ouvertures supérieures et inférieures dans la maçonnerie (tablier). Voir le tableau 2 pour la section des ouvertures. Ces ouvertures ont la même fonction que les grilles et servent à l'apport et à l'évacuation de l'air de convection. Il est recommandé de brancher des tubes ou des flexibles sur les ouvertures de sortie de l'air de convection. Le système de convection est ainsi un peu plus efficace et la chaleur est acheminée plus facilement vers les ouvertures.

 **AVERTISSEMENT** Sans le kit de convection recommandé, le foyer risque d'être endommagé par surchauffe et de fortes décolorations peuvent survenir dans la pièce. Le risque d'une décoloration est toujours présent, mais il peut être fortement réduit au moyen d'une ventilation adéquate de la pièce.


 **DANGER !** Montez les grilles à au moins 30 cm de distance du plafond ou des murs. Aucun élément combustible ne peut se trouver à moins de 30 cm latéralement et 50 cm au-dessus des grilles de sortie d'air.

5.4 Connexion cheminée

Calculez le conduit de cheminée à l'aide des valeurs du calcul de cheminée. Un calcul de cheminée s'applique à la traversée de façades et de toits. Le calcul de cheminée convient au Kalfire W. Si votre configuration ne correspond pas au calcul de cheminée, Kalfire ne pourra accorder aucune garantie sur le bon fonctionnement ni sur le foyer. 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.

Raccordez le foyer à la cheminée existante. La hauteur de cheminée effective doit être d'au moins 4,5 mètres (soit un tirage de 12 Pa), mesurés à partir de la connexion du conduit de cheminée au foyer.

 **AVERTISSEMENT** Tenez compte des législations locales et des facteurs ambiants.

Type Kalfire	Dim. de porte (mm) Largeur/hauteur	Section de porte (cm ²)	Section minimale d'entrée d'air frais	Cheminée Ø (mm)
W45/48F	415/ 454	1884	1× Ø150 mm	150
W53/50R	480/340 530/340 (2×)	4556	1× Ø180 mm	200
W60/51F	545/ 470	2560	1× Ø150 mm	180
W65/38C	610/ 374 333/ 374	3527	2× Ø150 mm	180/200
W66/48S	620/ 475 355/ 475 (2×)	4631	2× Ø150 mm	200
W70/33F	305/ 665	2028	2× Ø150 mm	180
W71/62F	655/ 580	3800	2× Ø150 mm	250
W80/52T	747/ 485(2×)	3625 (2×)	2× Ø150 mm	200
W85/40F	795/ 360	2860	2× Ø150 mm	200
W90/47C	870/ 460 390/ 460	5796	2× Ø150 mm	250
W90/47S	870/ 460 390/ 460 (2×)	7590	2× Ø150 mm	250/300
W100/61F	570/ 926	5278	2× Ø150 mm	250
W105/47F	995/ 440	4380	2× Ø150 mm	250
W105/47T	995/ 440(2×)	4380(2×)	2× Ø150 mm	250
W120/38F	1145/ 340	3895	2× Ø150 mm	250

Tableau 3 : Diamètre de la cheminée et section de porte pour chaque modèle

Si vous souhaitez utiliser un diamètre de cheminée non mentionné dans le **tableau 3**, un diamètre inférieur peut éventuellement être calculé au moyen de la formule ci-dessous.

$F_{sch} = \frac{F_{so} \times e}{\sqrt{H_{sch}}}$	Fsch	Section de cheminée en cm ²
	Fso	Section de l'ouverture de porte en cm ²
	Hsch	Hauteur de cheminée en mètre à partir de la partie supérieure du Kalfire Facteur de correction compris entre 0,2 et 0,6 et reflétant la qualité de la cheminée :
	e	0,2 pour les cheminées parfaites, juste au-dessus du Kalfire ; 0,6 pour les connexions à 45°.

Réductions permises :

- Cheminée Ø150 ➔ Pas de réduction permise.
- Cheminée Ø180 ➔ Réduction maximale 30 mm.
Le Kalfire W65/38C ne peut pas être réduit.
- Cheminée Ø200 ➔ Réduction maximale 20 mm.
Les Kalfire W53/50R, W66/48S et W80/52T ne peuvent pas être réduits.
- Cheminée Ø250 ➔ Réduction maximale 50 mm.



AVERTISSEMENT Après réduction de la cheminée, les modèles convenant à une combustion ouverte (Kalfire W60/51F, W71/62F, W85/40F) ne peuvent plus être utilisés avec la porte ouverte. La réduction est permise juste après le registre de tirage ou le collier de connexion, donc pas plus haut dans la cheminée. En cas de doute, utilisez toujours le diamètre de connexion du foyer.

- Évitez les évacuations horizontales ; une déclivité peut être obtenue avec des coudes ajustables, avec un changement d'angle maximal de 45°. Raccordez celui-ci directement sur l'appareil.
- Kalfire recommande d'isoler la cheminée pour réduire le risque de condensation des fumées et améliorer le tirage. Utilisez pour cela le conduit de cheminée Kalfire à double paroi en acier inoxydable.
- Kalfire recommande de ne pas utiliser de diamètre de cheminée supérieur à celui de la connexion du foyer. L'utilisation d'un diamètre de cheminée plus important peut provoquer les problèmes suivants :
 - Combustion incontrôlée trop rapide ;
 - Flamme irrégulières ;
 - Rendement inférieur.
- Placez un coupe-tirage si le tirage de la cheminée est trop important. Un tirage trop fort peut provoquer une combustion rapide mal contrôlée et des flammes instables.
- L'utilisation de diamètres de cheminée non standard est entièrement aux risques de l'installateur. L'ouverture de la porte du foyer peut provoquer un refoulement de fumée dans la pièce ou rendre l'allumage plus difficile.
- Tenez compte des facteurs ambiants pouvant provoquer un fort tirage de cheminée. Le vent peut par exemple constituer une charge importante et rendre nécessaire l'installation d'un registre de tirage.
- Veillez à ce que la cheminée puisse également être nettoyée au niveau de la pièce de connexion.

5.4.1 Connexion arrière (Kalfire W45/48F, W60/51F, W70/33F, W71/62F, W85/40F, W100/61F, W105/47F, W120/38F)

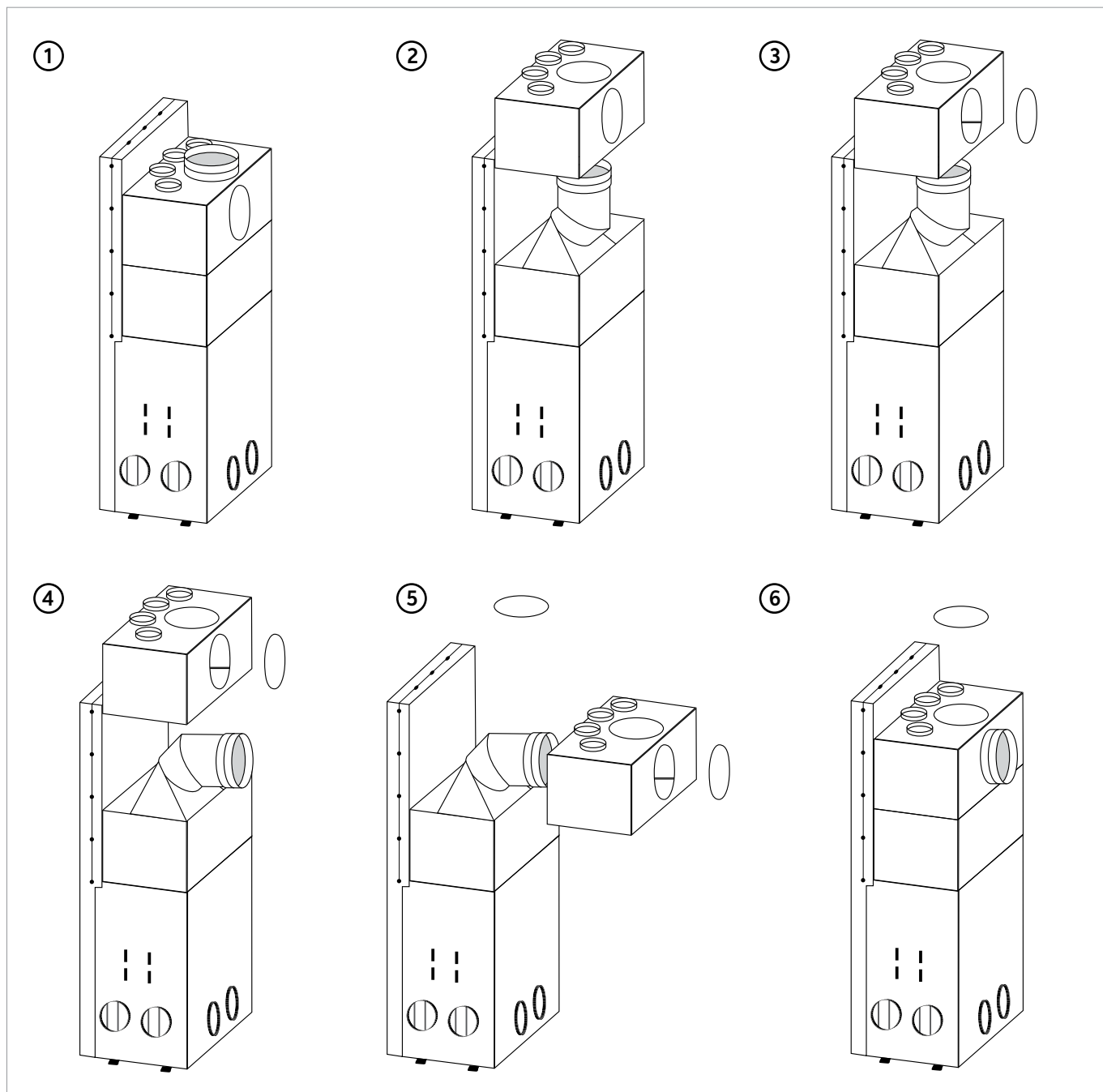


Figure 21 : Conversion d'une connexion sur le haut en une connexion arrière (6 opérations)

Les foyers frontaux De Kalfire W sont livrés d'origine avec une connexion de cheminée sur le haut. Cette connexion peut être convertie en une connexion arrière.

1. Démontez la partie supérieure de la chambre de convection.
2. Le manchon de connexion est maintenant bien visible ; dévissez les quatre boulons de fixation.
3. Faites pivoter le manchon de connexion de 180°.
4. Déposez le couvercle estampé du manteau de convection ; ce couvercle sert à assurer l'étanchéité de la connexion

supérieure.

5. Remontez la partie supérieure sur le foyer.
6. Mettez le couvercle sur l'ouverture de la partie supérieure.
7. Poursuivez la connexion du foyer.

Points à surveiller

- Veillez à ce que la partie horizontale de la connexion arrière puisse être nettoyée.
- La longueur de cette partie horizontale ne doit pas dépasser 50 cm.

5.4.2 Connexion arrière Kalfire W53/50R

Le Kalfire W53/50R est livré d'origine avec une connexion de cheminée sur le haut. Cette connexion peut être convertie en une connexion arrière : voir annexe F.

5.4.3 Manchon de réduction

Le foyer est fourni d'origine avec un manchon de réduction (à l'exception du Kalfire W53/50R). Ce manchon peut être utilisé pour connecter le foyer à différents systèmes de cheminée.

Type Kalfire	Collier de connexion Kalfire (mm)	A int. (mm)	B int. (mm)	C int. (mm)
W45/48F	Ø148 ±2	Ø156 ±1	Ø136 ±1	Ø152 ±1
W60/51F, W70/33F, W65/38C	Ø178 ±2	Ø186 ±1	Ø166 ±1	Ø182 ±1
W85/40F, W66/48S, W80/52T, W53/50R	Ø198 ±2	Ø206 ±1	Ø186 ±1	Ø202 ±1
W53/50R, W71/62F, W90/47C, W90/47S, W100/61F, W105/47F, W105/47T, W120/38F	Ø248 ±2	Ø256 ±1	Ø236 ±1	Ø248 ±1

Tableau 4 : Diamètre du collier de connexion à la cheminée

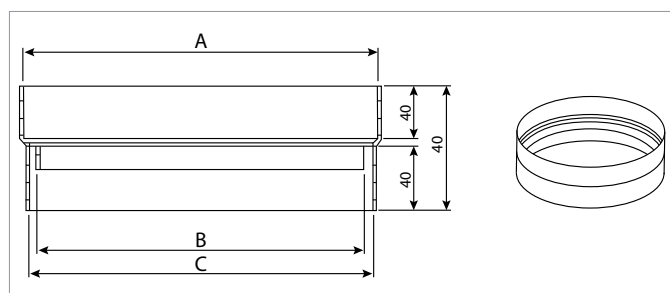


Figure 22 : Manchon de réduction

Le Kalfire W65/38C et le Kalfire en W90/47S sont livrés avec une collerette d'adaptation ; cette collerette est glissée sur le manchon de réduction.

La collerette d'adaptation du Kalfire W65/38C est de Ø180/ Ø200, celle du Kalfire W90/47S est de Ø250/ Ø300.

Tenez compte des éléments suivants lors du choix du conduit d'évacuation :

Kalfire W65/38C

La connexion à un conduit d'évacuation de Ø200 est uniquement possible si le conduit de cheminée a une longueur minimale de 4,5 mètres et maximale de 6 mètres.

Kalfire W90/47S

La connexion à un conduit d'évacuation de Ø300 est uniquement possible si le conduit de cheminée a une longueur minimale de 4,5 mètres et maximale de 6 mètres.

5.5 Montage du registre de tirage (option)

Le foyer est livré d'origine sans registre de tirage.

Un registre de tirage permet d'influencer le tirage de la cheminée.

Nous recommandons l'utilisation d'un registre de tirage si le tirage

de la cheminée est trop important. La nécessité d'un registre de tirage peut être contrôlée au moment où vous testez le foyer. Accordez une attention particulière à cet aspect si la cheminée a plus de 7 mètres. En principe, le foyer peut être parfaitement réglé avec le coulisseau d'air secondaire.

Points à surveiller

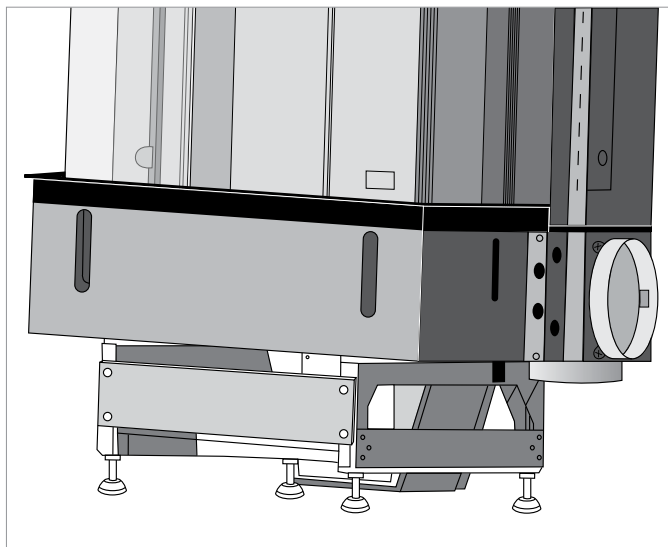
- Veillez à ce que la position du registre de tirage soit visible pour l'utilisateur. La plupart des boutons de commande sont pourvus d'indications en ce sens (ouvert = auf ou +, fermé = Zu ou -).
- Vérifiez le bon fonctionnement du registre de tirage avant de procéder à la finition du foyer.
- Veillez à ce que l'utilisateur maîtrise bien l'utilisation du registre de tirage.

5.6 Réglage du foyer

Le foyer est placé sur des pieds de réglage.

Réglage des pieds

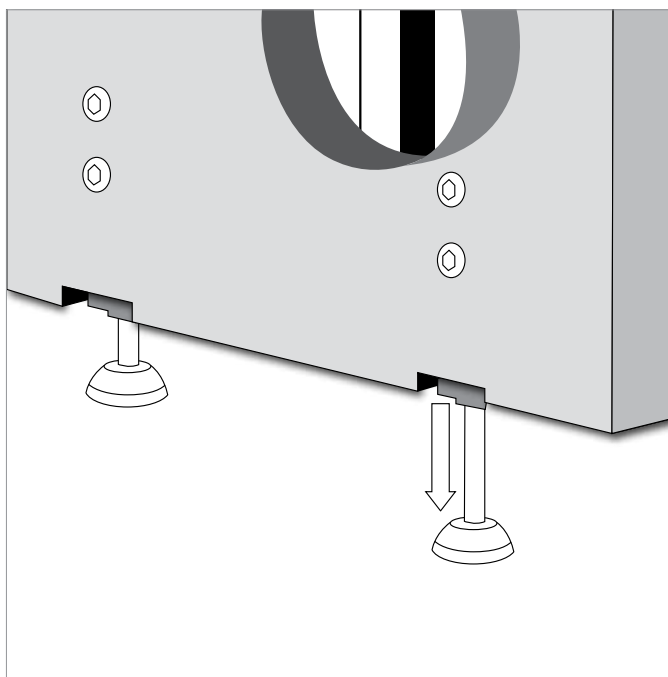
Foyers Kalfire en coin, à 3 côtés et séparateur d'espace.



Réglage fin

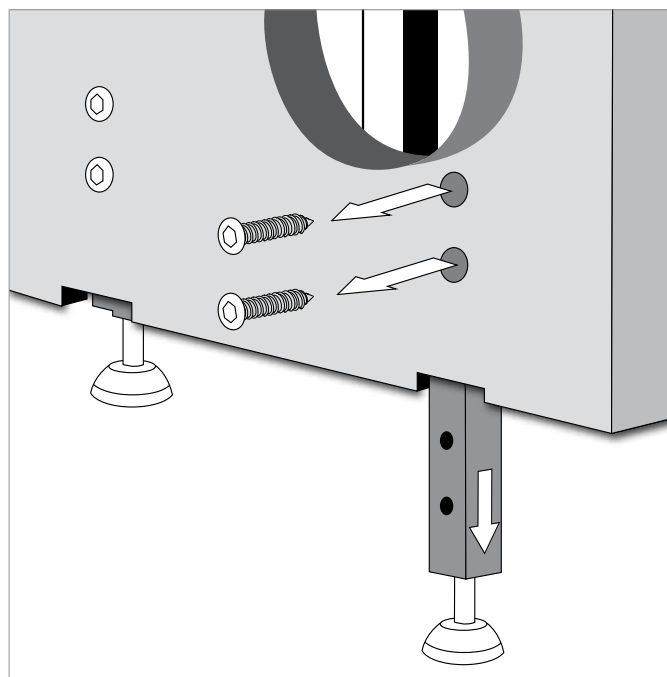
Vissez ou dévissez le boulon du pied de réglage et réglez la hauteur exacte. La plage de réglage est de 3 cm. Le foyer peut être ainsi mis de niveau.

Foyers frontaux et tunnel Kalfire



Réglage rapide

Dévissez les deux boulons et réglez plus ou moins la hauteur. La plage de réglage est de 38 cm. N'oubliez pas de replacer les deux boulons.



Réglage fin

Vissez ou dévissez le boulon du pied de réglage et réglez la hauteur exacte. La plage de réglage est de 3 cm. Le foyer peut être ainsi mis de niveau.

5.6.1 Exemples de connexion des circuits de combustion et de convection

Cas 1 - Situation recommandée

La connexion d'air de combustion du foyer est directement branchée sur l'extérieur. L'air extérieur n'entre pas en contact avec la pièce ni avec le tablier. Le système de convection est également branché directement sur le foyer. Il n'existe pas de connexions ouvertes entre la face interne du tablier et la pièce où se trouve le foyer.

Cas 2

La connexion d'air de combustion du foyer est directement branchée sur l'extérieur. L'air extérieur n'entre pas en contact avec la pièce ni avec le tablier. Le système de convection est uniquement en contact avec la pièce où se trouve le foyer.

Cas 3

L'air de combustion ne peut pas être branché directement sur le foyer ; il doit par conséquent être prélevé dans la pièce. Cette configuration se présente surtout dans des installations existantes où l'air de combustion provient uniquement de la pièce où se trouve le foyer. Le système de convection doit alors être physiquement séparé de l'air de combustion ; connectez directement les grilles de convection supérieures et inférieures au foyer. L'air de combustion est acheminé vers le foyer par l'intermédiaire des ouvertures additionnelles aménagées dans le tablier. Se reporter aux données techniques (tableau 4) pour la section de ces ouvertures. Les connexions de convection de la partie supérieure de l'appareil doivent toujours rester raccordées.

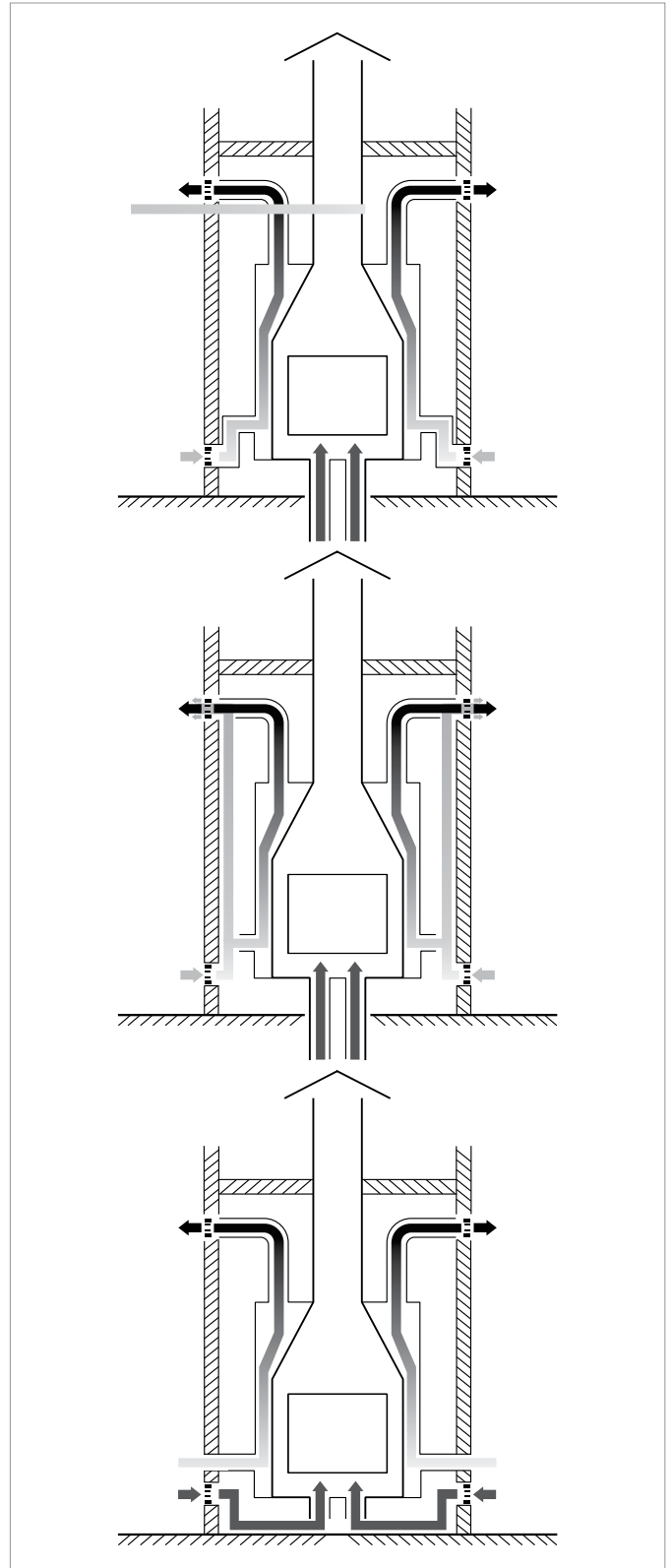


Figure 23 : De haut en bas, cas 1,2 et 3

5.7 Déflecteurs

Les foyers sont dotés d'un ou plusieurs déflecteurs amovibles permettant de contrôler l'évacuation des gaz de fumée. Ces plaques sont disposées au-dessus de la hotte, juste sous l'échangeur de chaleur. Sur les modèles de grande taille, ces déflecteurs sont constitués de plusieurs éléments. Le déflecteur assure une combustion optimale. Il peut être nécessaire de réduire les déflecteurs, par exemple dans les cas suivants :

- Refoulement de fumée ;
- Mauvaise évacuation des gaz de fumée ;
- Condensation dans le conduit d'évacuation ;

La question de savoir si tout le déflecteur doit être retiré dépend de la situation. Le déflecteur doit en tout cas être déposé quand le foyer est utilisé avec la porte ouverte.

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez toujours des moyens de protection individuelle adéquats (gants, lunettes de sécurité, vêtements de travail) pendant l'installation et l'entretien du foyer.

⚠ ATTENTION ! Ne raccourcissez pas trop le déflecteur ; la plaque doit encore pouvoir reposer sur la ferrure de support.

Kalfire W45/48F, Kalfire W70/33F, W105/47F et W120/38F

1. Déposez le déflecteur et vérifiez si le problème est résolu. Si le problème persiste, la cause doit être cherchée ailleurs. Si le problème est résolu, passez à l'étape suivante.
2. Découpez une bande de 1 cm de largeur à l'avant de la plaque du déflecteur à l'aide d'un couteau ou d'une scie à bois.

⚠ ATTENTION ! La plaque ne doit pas être raccourcie de plus de 6 cm.

3. Il peut être nécessaire d'enlever tout le déflecteur.

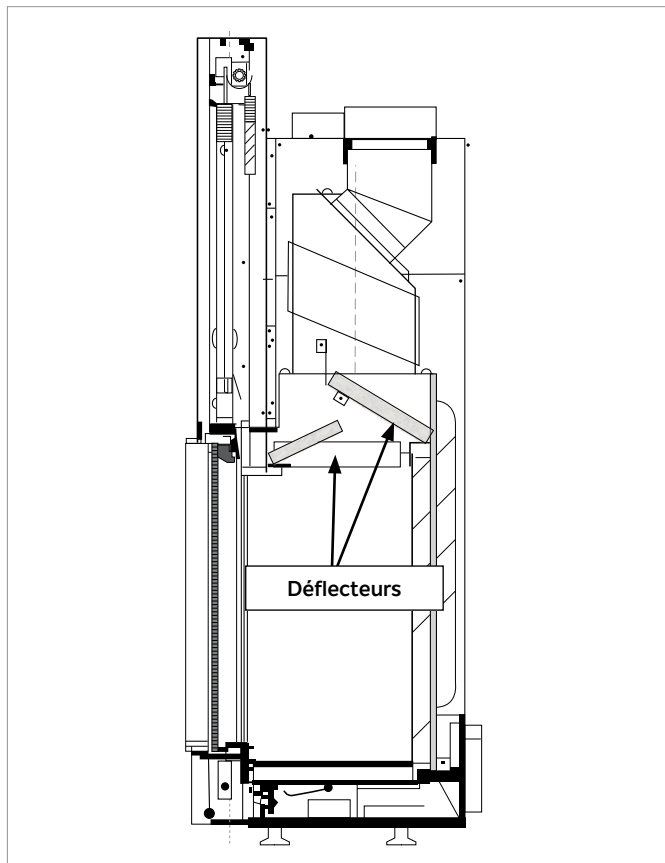


Figure 24 : W45/48F

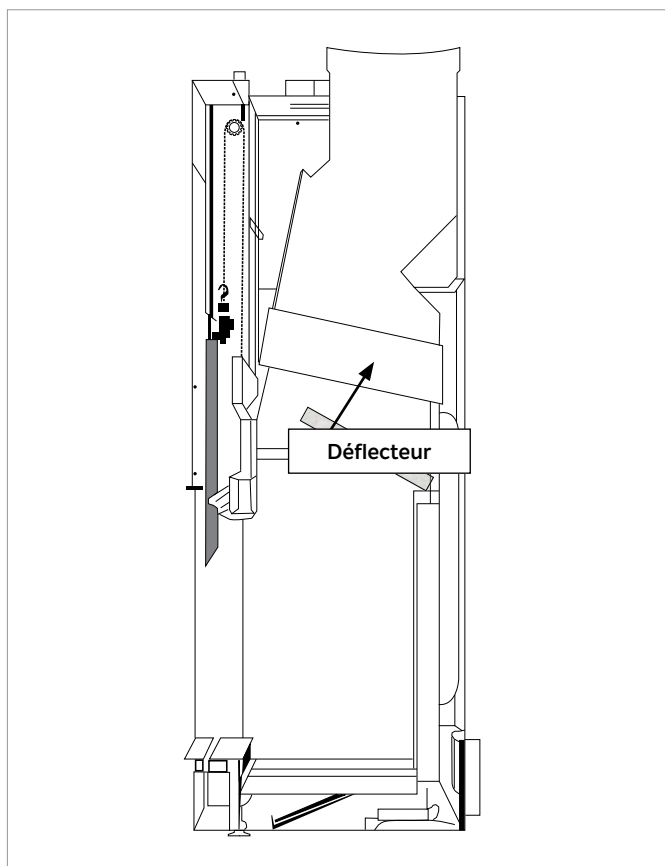




Figure 25 : W70/33F et W105/47F

Kalfire W60/51F, W71/62F et W85/40F

 **AVERTISSEMENT** Si le Kalfire W60/51F, W71/62F ou W85/40F est utilisé avec la porte ouverte, tous les déflecteurs doivent être retirés.

1. Déposez le déflecteur et vérifiez si le problème est résolu. Si le problème persiste, la cause doit être cherchée ailleurs. Si le problème est résolu, passez à l'étape suivante.
2. Découpez une bande de 1 cm de largeur à l'avant de la plaque du déflecteur à l'aide d'un couteau ou d'une scie à bois.

 **ATTENTION !** La plaque ne doit pas être raccourcie de plus de 6 cm.

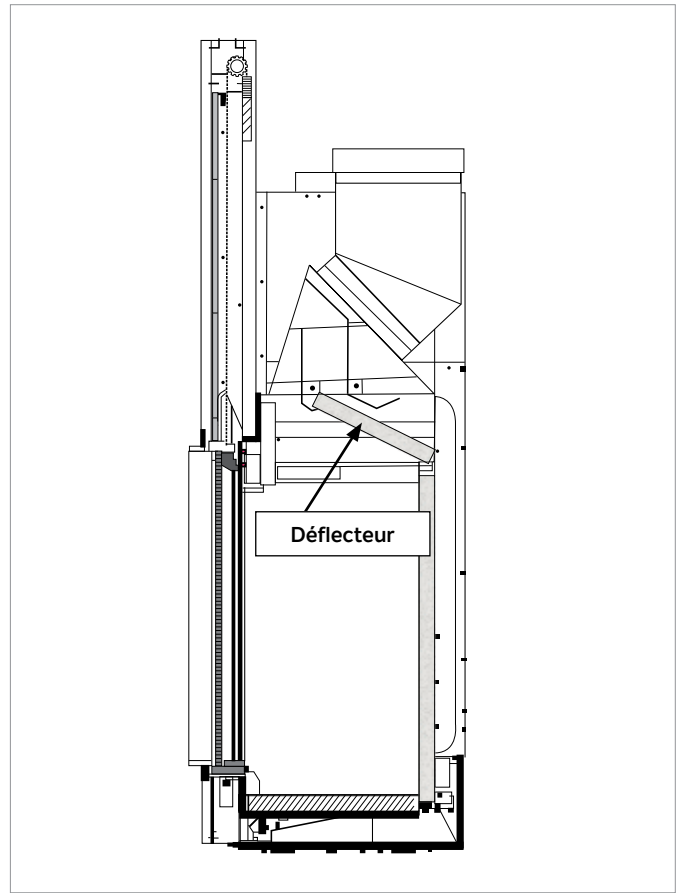



Figure 26 : W60/51F, W71/62F et W85/40F

Kalfire W100/61F

1. Déposez le déflecteur et vérifiez si le problème est résolu. Si le problème persiste, la cause doit être cherchée ailleurs. Si le problème est résolu, passez à l'étape suivante.
2. Découpez une bande de 1 cm de largeur à l'avant de la plaque du déflecteur à l'aide d'un couteau ou d'une scie à bois.

 **ATTENTION !** La plaque ne doit pas être raccourcie de plus de 6 cm.

3. Les déflecteurs doivent être entièrement retirés quand le foyer est utilisé avec la porte ouverte.

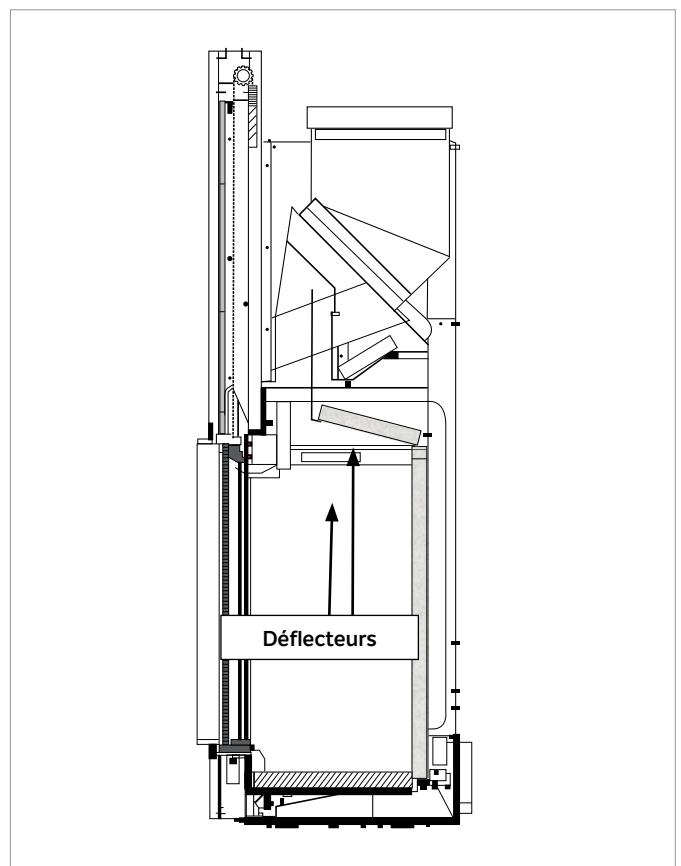


Figure 27 : W100/61F

Kalfire W53/50R, W65/38C, W90/47C, W66/48S et W90/47S

1. Déposez le déflecteur inférieur et vérifiez si le problème est résolu. Si le problème persiste, déposez le déflecteur supérieur. Si le problème persiste, la cause doit être cherchée ailleurs. Si le problème est résolu, passez à l'étape suivante.
2. Découpez une bande de 3 cm de largeur à l'avant et à l'arrière de la plaque du déflecteur à l'aide d'une scie à bois. Au besoin, procédez à cette opération sur les deux déflecteurs.

Un foyer à trois côtés et en coin est, par définition, plus sensible qu'un foyer frontal. Cette sensibilité supérieure se manifeste surtout quand le foyer est utilisé avec la porte ouverte. Quand le Kalfire W53/50R, W65/38C, W90/47C, W66/48S ou W90/47S est utilisé comme un âtre, un refoulement de fumée peut se produire. Ceci peut également se produire si vous enlevez les deux déflecteurs. La cause peut être multiple :

- Le tirage du conduit de la cheminée est insuffisant.
- Présence de courant d'air dans la zone où se trouve le foyer.
- Température de chauffage trop basse.

ATTENTION ! Le Kalfire W53/50R ne convient pas à une combustion ouverte. N'ouvrez la porte qu'en cas de besoin (p.ex. pour ajouter des bûches).

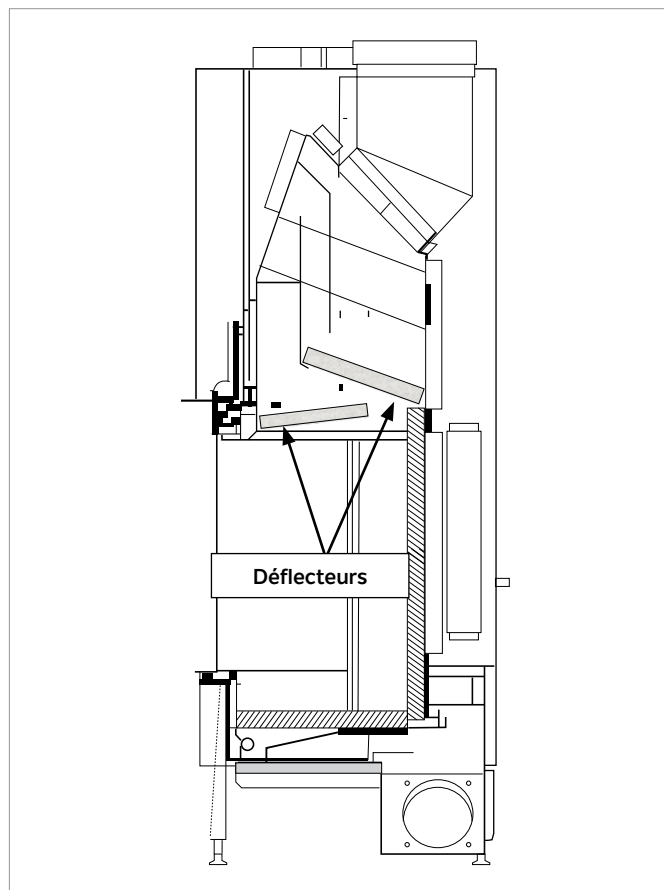


Figure 28 : W53/50R, W65/38C, W90/47C, W66/48S, W90/47S

Kalfire W80/52T et W105/47T

1. Déposez d'abord tous les déflecteurs (6 pièces). Si le problème est résolu, il peut être utile de modifier les déflecteurs. Passez à cet effet aux étapes 2 et/ou 3. Si la situation ne change pas, cela signifie que l'appareil n'est pas la cause du problème et qu'il est inutile de modifier les déflecteurs. Remplacez ceux-ci dans le foyer.
2. Pour commencer, découpez une bande d'environ 1 cm à l'avant du déflecteur à l'aide d'une scie à bois et vérifiez si le résultat est suffisant. Si le résultat est insuffisant, découpez encore une bande et répétez la même procédure jusqu'à ce que le résultat souhaité soit atteint.

ATTENTION ! Veillez à ce que les plaques puissent continuer à reposer sur les points d'appui.

3. Dans certaines situations, il peut être nécessaire d'enlever entièrement le déflecteur.

ATTENTION ! Les Kalfire W80/52T et W105/47T ne conviennent pas à une combustion ouverte. N'ouvrez la porte qu'en cas de besoin (p.ex. pour ajouter des bûches).

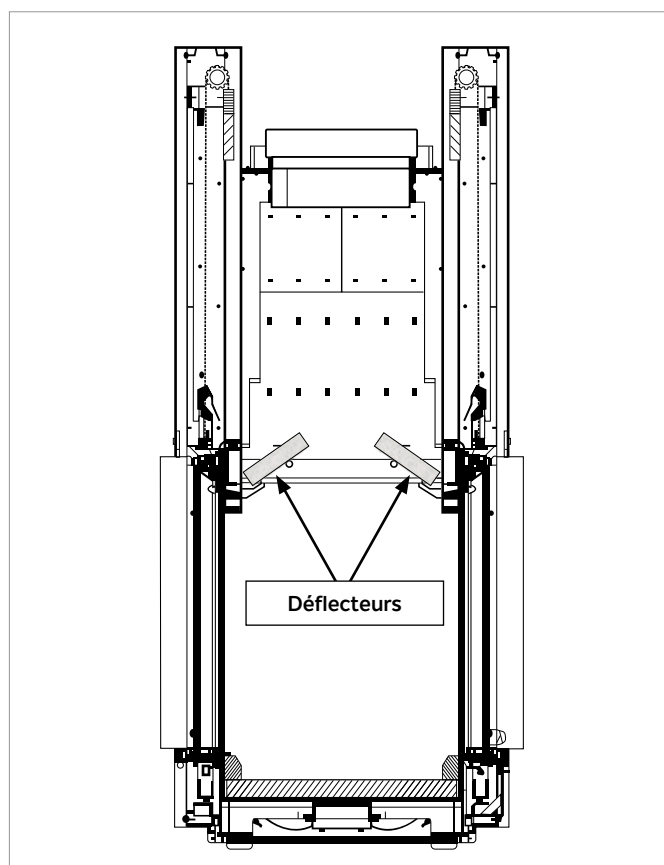


Figure 29 : W80/52T et W105/47T

5.8 Essai du foyer

Testez le foyer en l'allumant (voir chapitre 6, Chauffage du foyer) et contrôlez le fonctionnement de la cheminée avant de procéder à la finition de l'enceinte.

⚠ ATTENTION ! Quand un foyer qui vient d'être installé est utilisé pour la première fois, la peinture peut émettre une odeur. Cette odeur disparaît automatiquement après quelques heures, quand la peinture s'est définitivement durcie.

5.9 Placement et finition de l'enceinte

Les matériaux que vous pouvez utiliser pour l'enceinte du foyer doivent avoir les propriétés suivantes :

- Résistance aux températures élevées, au moins 700 °C.
- Absence de substances volatiles ou pouvant dégager de mauvaises odeurs.
- Rigidité, même après une charge thermique prolongée.

Tenez compte des éléments suivants :

1. L'enceinte ne doit pas être directement raccordée au foyer ; elle doit être autoportante.
2. Remplissez les vides entre le foyer et l'enceinte avec un cordon de fibre de verre ou céramique réfractaire.
3. Utilisez un tablier en acier pour un montage facile et stable de la portée au-dessus de la porte du foyer.

Finition du côté

⚠ AVERTISSEMENT Ne fixez jamais le tablier en acier au foyer. Fixez-le plutôt au côté de l'enceinte ou au plafond ou au mur à l'aide de tringles.

4. Veillez à ce que l'épaisseur de l'enceinte au-dessus de la porte du foyer ne comporte pas plus de 11 cm. À défaut, l'encastrement est tellement important qu'il devient difficile d'actionner la porte ou de procéder au nettoyage.
5. Procédez à la finition de l'enceinte avec des matériaux ne contenant pas d'éléments en plastique. Le plastique peut en effet se décolorer sous l'effet de températures élevées.
6. Avant de fermer entièrement l'enceinte, veillez à ce que l'intérieur soit propre et dépourvu de poussières. Le mieux est de passer l'intérieur à l'aspirateur. Cette précaution évite que des particules de poussière causent des problèmes dans le flux d'air du système de convection.
7. Le foyer est pourvu de bandes métalliques tout autour qui facilitent la transition entre l'enceinte et le foyer. Ces bandes métalliques peuvent être dissimulées à l'avant ; toutes les lignes de l'enceinte coïncident alors avec les bandes. Les bandes latérales peuvent être démontées vers l'intérieur de façon à ce que vous puissiez accéder au guidage en cas d'entretien.

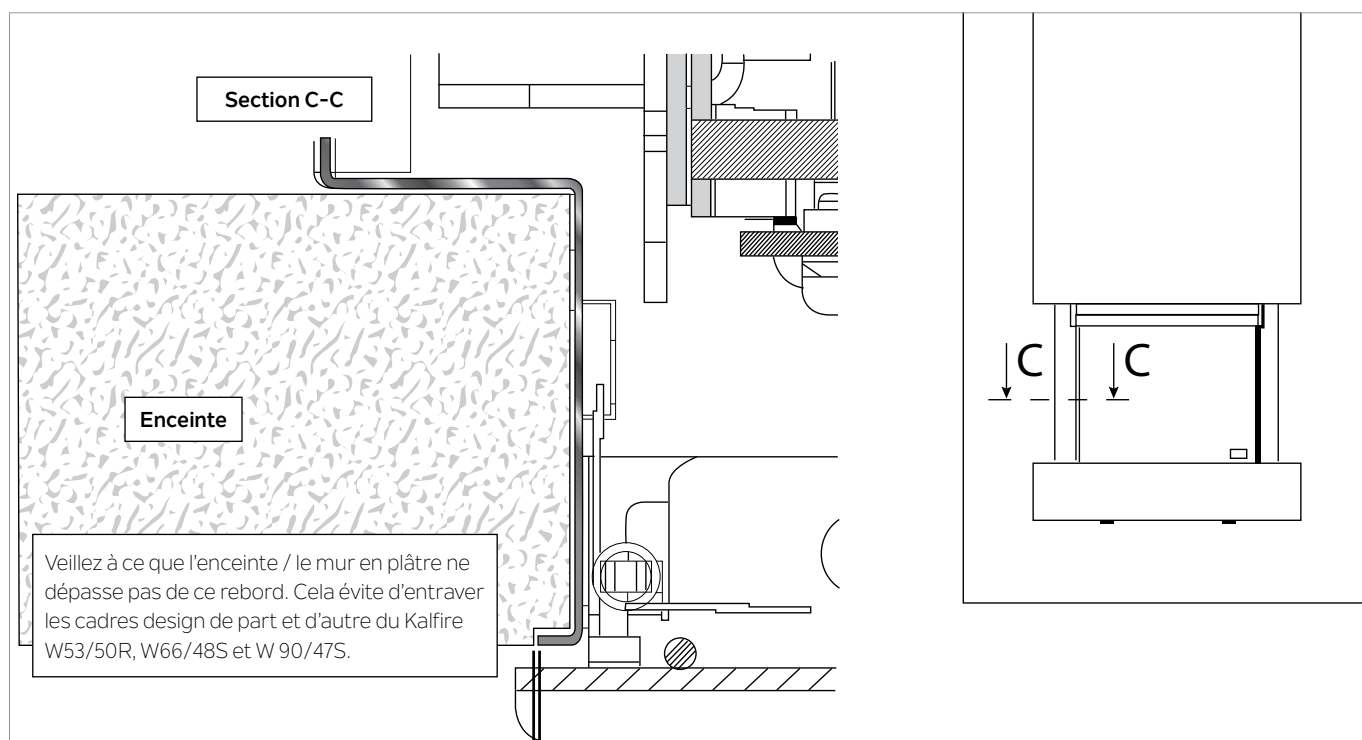


Figure 30 : Finition du côté

5.10 Finition des foyers en coin Kalfire, foyers à trois côtés et séparateurs d'espace

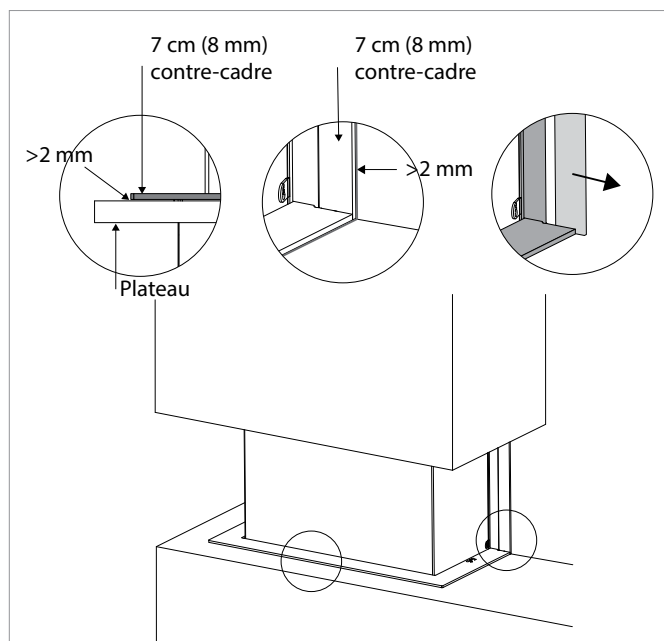
Le jeu entre le contre-cadre et l'habillage d'un de ces foyers ne doit pas être inférieur à 2 mm, et ceci tout autour de l'appareil et aussi au-dessus du rebord horizontal qui se trouve au-dessus de la vitre du foyer.

ATTENTION ! Le plateau ne doit pas toucher le contre-cadre, mais il exige également un jeu d'au moins 2 mm.

5.11 Finition des foyers en coin Kalfire, foyers à trois côtés et séparateurs d'espace avec un contre-cadre de 7 cm (8 mm)

Lorsque vous installez un de ces foyers avec un contre-cadre de 7 cm (8 mm), le cadre doit respecter un jeu minimal de 2 mm avec l'habillage, tout autour de l'appareil. Cet interstice permet au métal de se dilater lors de l'utilisation du foyer.

Afin de conserver le caractère amovible du contre-cadre (p. ex. pour une maintenance), veillez à pouvoir glisser la partie verticale du contre-cadre vers l'extérieur sans qu'elle touche le plateau ou le fond arrière.



Type Kalfire	W45/48F	W53/50R	W60/51F	W70/33F	W71/62F	W85/40F	W100/61F	W105/47F	W120/38F
Plaque signalétique	P8-2018-0071	P8-020-2018	P8-003-2015	P8-017-2015	P8-025-2011	P8-001-2015	P8-066-2010	P8-019-2015	EZ/07/2213-01
Organisme de certification	2013	1004	1004	1004	1004	1004	1004	1004	0608
Norme	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2
Puissance (kW)	9,2	6,5-13	6,6-13,2	6-12	8-16,0	7,4-14,8	8,8-17,6	8,8-17,6	17
Débit gaz de fumée (g/s)	x	14,04	11,3	10,3	12,7	13,2	17,34	15,9	14,5
Rendement (%)	84	80%	81	80	83	81	80	81	75
Température gaz de fumée (°C)	238	230	260	282	302	257	255	245	324
CO à 13 %O ₂ (%)	0,073	0,09	0,08	0,09	0,1	0,06	0,09	0,08	0,11
Teneur CO ₂ (%)	10,831	8,09	10,1	10,5	10,6	9,72	8,8	9,46	8,6
Teneur en poussières à 13 %O ₂ (mg/nm ³)	22	33	13	34	11	17	22	11	44
NO _x à 13 %O ₂ (mg/nm ³)	47	99,55	119	87	113	80,7	116	118	104
CnHm à 13 %O ₂ (mg/nm ³)	75	60	58	74	61	25,6	90	60	70
Tirage cheminée min. (Pa)	12.	12.	12.	11	12.	11,6	13	12.	12
Isolation : côté (cm)	5	5	10	10	10	10	5	5	8,4
Isolation suivant AGI Q 132 (tableau 1, page 4) Arrière (cm)	5	10	10	10	10	10	5	5	9,4
Isolation fond (cm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isolation plafond (cm)	9	9	9	9	9	9	9	9	9,3
Connexion cheminée (mm)	∅150	200	∅180	∅180	∅250	∅200	∅250	∅250	∅250
Connexion air de combustion (mm)	1x ∅150	1x180	1x ∅150	2x ∅150	2x ∅150	2x ∅150	2x ∅150	2x ∅150	2x ∅150

Type Kalfire	W45/48F	W53/50R	W60/51F	W70/33F	W71/62F	W85/40F	W100/61F	W105/47F	W120/38F
Entrée connexion convection (mm)	2× Ø150	2x150	2× Ø150	4× Ø150	4× Ø150	4× Ø150	4× Ø150	4× Ø150	4x ø150
Sortie connexion convection (mm)	2× Ø150	2x150	2× Ø150	4× Ø150	4× Ø150	4× Ø150	4× Ø150	4× Ø150	4x ø150
Poids (kg)	180	327	226	210	271	257	430	328	335

Tableau 5a : Données techniques Kalfire W

Type Kalfire	W65/38C	W66/48S	W80/52T	W90/47C	W90/47S	W105/47T
Plaque signalétique	P8-020-2014	P8-054-2015	P8-070-2015	P8-048-2010	P8-004-2013	P8-007-2010
Organisme de certification	1004	1004	1004	1004	1004	1004
Norme	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2	EN13229 A2
Puissance (kW)	6,5-13	6,7-13,3	8,4-16,8	7,5-14,9	9,0-18	8,8-17,6
Débit gaz de fumée (g/s)	10,2	13,04	15,8	14,95	15,5	20,87
Rendement (%)	82	80	80	80	82	78
Température gaz de fumée (°C)	257	247	262	241	248	277
CO à 13 %O ₂ (%)	0,1	0,07	0,09	0,10	0,1	0,10
Teneur CO ₂ (%)	10,8	8,8	9,3	8,6	9,9	7,4
Teneur en poussières à 13 %O ₂ (mg/nm ³)	35	10	12,8	20	30	25
NO _x à 13 %O ₂ (mg/nm ³)	94	111	119	138	112	150
CnHm à 13 %O ₂ (mg/nm ³)	82	49	65	93	78	110
Tirage cheminée min. (Pa)	13	12.	12.	13	12.	11
Isolation : côté (cm)	5	10	-	10	5	-
Isolation suivant AGI Q 132 (tableau 1, page 4) Arrière (cm)	5	10	10*	10	10	10*
Isolation fond (cm)	0	0	0	0	0	0
Isolation plafond (cm)	9	9	9	9	9	9
Connexion cheminée (mm)	∅180	∅200	∅200	∅250	∅250	∅250
Connexion air de combustion (mm)	2× Ø150	2× Ø150	2× Ø150	2× Ø150	2× Ø150	2× Ø150
Entrée connexion convection (mm)	2× Ø150	2× Ø150	2× Ø150	4× Ø150	2× Ø150	4× Ø150
Sortie connexion convection (mm)	2× Ø150	2× Ø150	2× Ø150	4× Ø150	2× Ø150	4× Ø150
Poids (kg)	270	270	385	320	360	435

Tableau 5b : Données techniques Kalfire W

6 Chauffage du foyer

6.1 Premier chauffage

- ⚠ ATTENTION !** Le premier feu cuit et durcit la peinture du foyer. Cette cuisson produit des odeurs et de la fumée. Dans le cas d'une paroi arrière composée de lamelles, allumez le foyer la première fois avec très peu de bois (maximum 2 kg par heure). Si le volume de bois est trop important, la peinture sur la paroi arrière de lamelles risque de brûler ou de s'écailler.

Veillez à une ventilation suffisante dans la pièce où se trouve le foyer. Le mieux est d'allumer le foyer en journée et d'ouvrir les portes et les fenêtres pour limiter le désagrément. Une bonne ventilation réduit également le risque de décoloration. Les conseils suivants pour éviter la décoloration sont fournis par l'association néerlandaise des foyers d'agrément (voir www.sfeerverwarmingsgilde.nl/faq) :

- Limitez l'utilisation de bougies ou de lampes à huile et maintenez les mèches aussi courtes que possible. Les bougies et les lampes à huile produisent dans votre maison des quantités importantes de suies salissantes et nuisibles pour la santé.
- Après la construction d'une nouvelle cheminée ou suite à des travaux de rénovation, attendez au moins 6 semaines avant d'allumer le foyer. L'humidité produite par la construction tarde en effet à s'éliminer complètement des murs, sols et plafonds.
- Veillez lors d'une rénovation ou d'une nouvelle construction à assurer une ventilation additionnelle pour éliminer les solvants présents dans la maison.
- Évitez de fumer. Fumer n'est pas seulement mauvais pour la santé. La fumée du tabac contient des goudrons qui se déposent sur les murs, plus froids et plus humides que la fumée.

- ⚠ AVERTISSEMENT** Une peinture en train de durcir est plus fragile. Évitez de toucher les parties peintes du foyer. La première fois, laissez la porte ouverte d'environ 5 cm et refermez-la après que le foyer est refroidi. Sur une surface chaude, la peinture est plus douce et aura davantage tendance à coller. Si la porte reste collée au foyer, vous pouvez ouvrir la porte relevable (voir paragraphe 7.5).

6.2 Ouverture de la porte relevable

1. Insérez la clé accompagnant le produit avec le côté court dans l'œillet de la porte en bas à droite.
2. Poussez la clé vers le haut. Vous ressentez une certaine résistance sur les 3 premiers cm parce que la porte doit être déverrouillée. Après, l'actionnement devient plus facile.
3. Vous pouvez laisser la porte dans n'importe quelle position.
4. Pour fermer la porte, insérez à nouveau clé dans l'œillet de la porte en haut à droite et poussez la clé vers le bas.

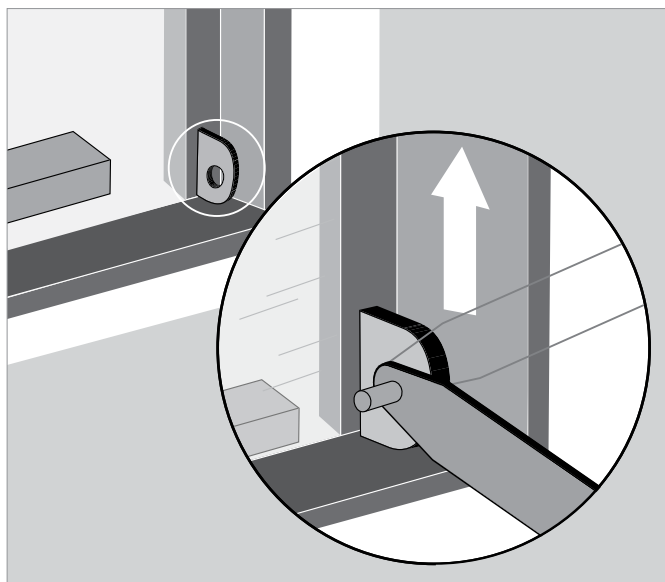


Figure 31 : Extrémité de la clé (détail)

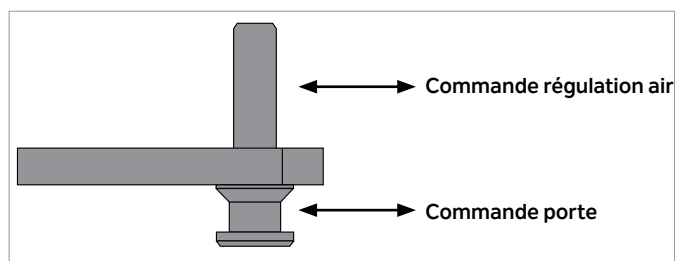


Figure 32 : Clé de commande

6.3 Régulation de l'air

Le foyer a deux système de régulation de l'air (deux façons d'acheminer de l'air frais vers le foyer) :

1. Air primaire
2. Air secondaire

6.3.1 Air primaire

L'air primaire est régulé automatiquement et permet un allumage facile du bois. Pour un rendement optimal, l'apport d'air primaire est automatiquement interrompu après environ 50 minutes. Le coulisseau d'air primaire se ferme automatiquement.

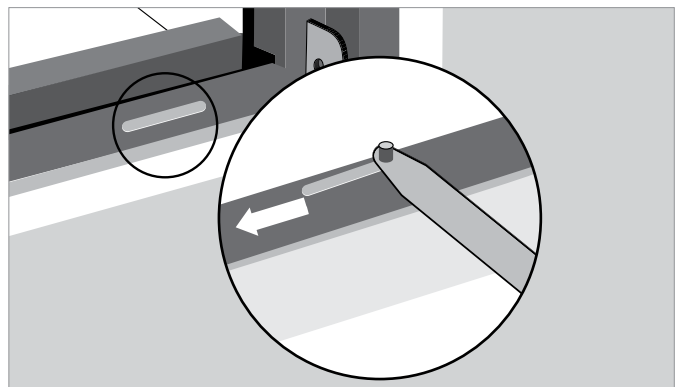
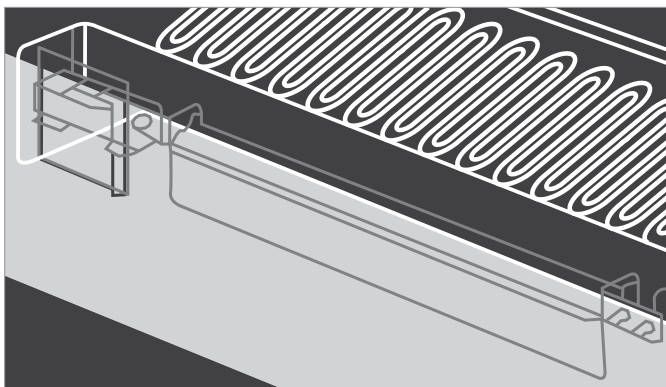
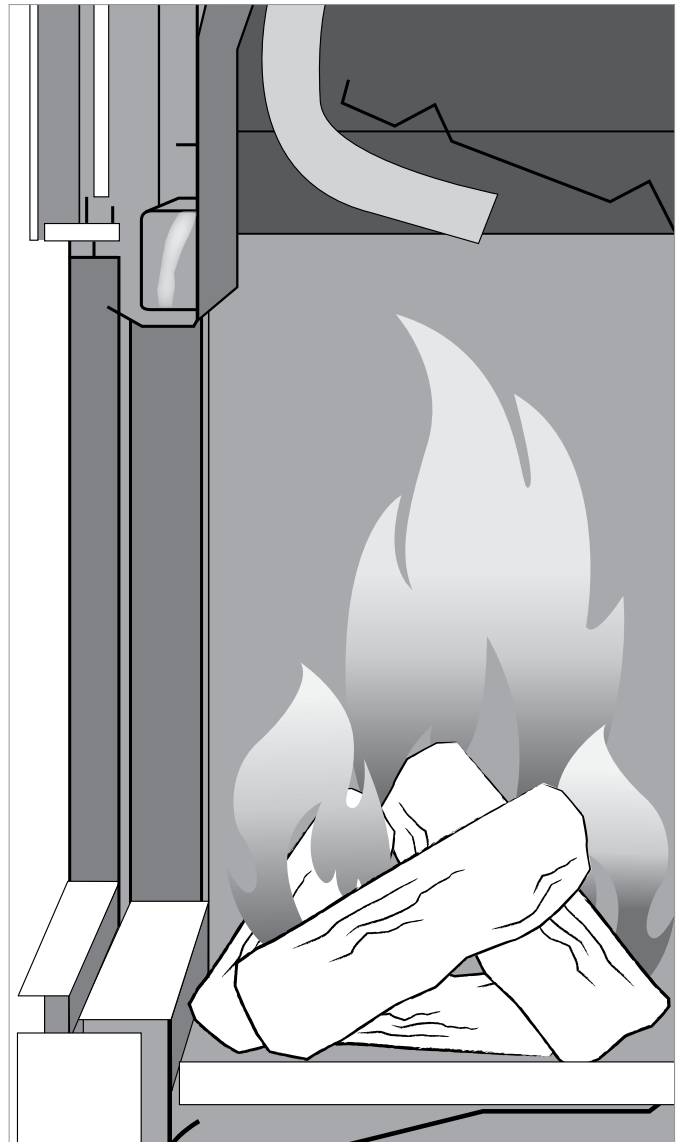
Quand le coulisseau d'air primaire est fermé, l'air entre dans la chambre de combustion par l'intermédiaire du déflecteur supérieur. Ce déflecteur supérieur assure également la propreté de la vitre. Si le tirage de la cheminée est supérieur à 12 Pa et que vous utilisez du bois sec, la vitre restera propre longtemps. La quantité d'air atteignant le feu par l'intermédiaire du déflecteur supérieur peut être réglée par l'utilisateur à l'aide du coulisseau d'air secondaire (voir paragraphe 6.3.2). Le coulisseau de chauffage secondaire fonctionne le mieux quand le coulisseau d'air primaire est fermé (après environ 50 minutes de chauffage).

6.3.2 Air secondaire

Vous pouvez réguler vous-même le feu à l'aide du coulisseau d'air secondaire, qui se trouve à la droite du foyer.

1. Insérez le côté de la clé dans la fente du système de régulation d'air secondaire. Utilisez le côté droit de la clé.
2. Déplacez la clé vers la gauche ; l'apport d'air diminue. Le jeu de flammes est plus tranquille (à condition que le coulisseau d'air primaire se soit fermé automatiquement).
3. Déplacez la clé vers la droite ; l'apport d'air augmente. Le feu est alors activé.

⚠ ATTENTION ! Ne fermez jamais entièrement le coulisseau d'air secondaire. Quand le feu s'éteint, la vitre se salit.



6.4 Chauffage avec porte fermée ou ouverte

Vous pouvez utiliser le foyer comme un poêle (porte fermée) ou comme un âtre (porte ouverte) (Kalfire W60/51F, W71/62F et W85/40F). Le rendement baisse d'environ 20 % quand la porte est ouverte. La consommation de bois est supérieure et l'apport d'air de combustion n'est pas contrôlé. L'avantage est que le foyer offre l'ambiance d'un feu de bois qui crépite.

La grande différence entre une combustion à porte fermée et à porte ouverte est le besoin en air de combustion. Pour une régulation optimale du besoin en air de combustion pendant le chauffage avec porte ouverte, le foyer est doté à l'arrière d'un clapet à air frais (breveté).

Grâce au clapet à air frais, l'air nécessaire pour maintenir une circulation suffisante avec la porte ouverte est toujours acheminé de la façon la plus efficace. Le clapet dévie l'air frais vers la pièce où se trouve le foyer afin de permettre une combustion optimale. (Voir également le paragraphe 5.1.1).

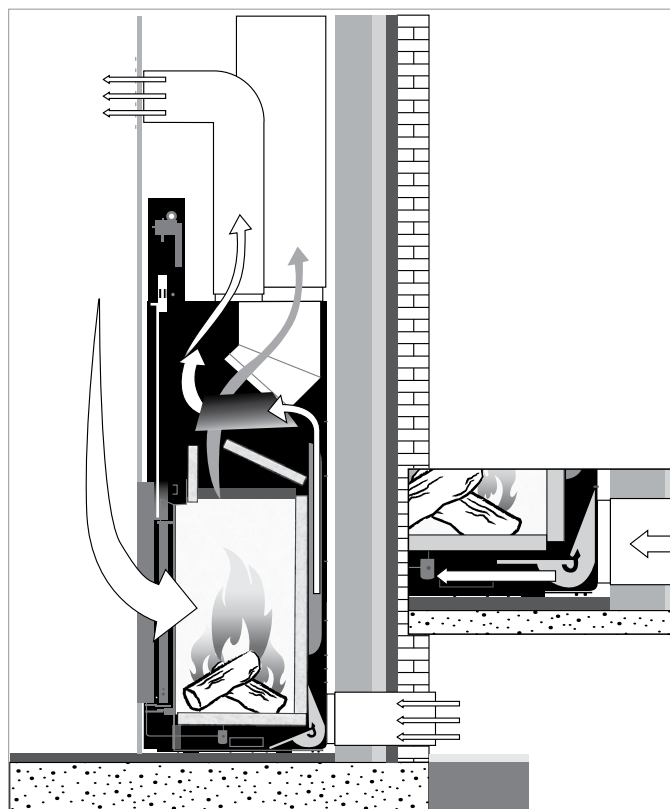


Figure 33 : Porte ouverte

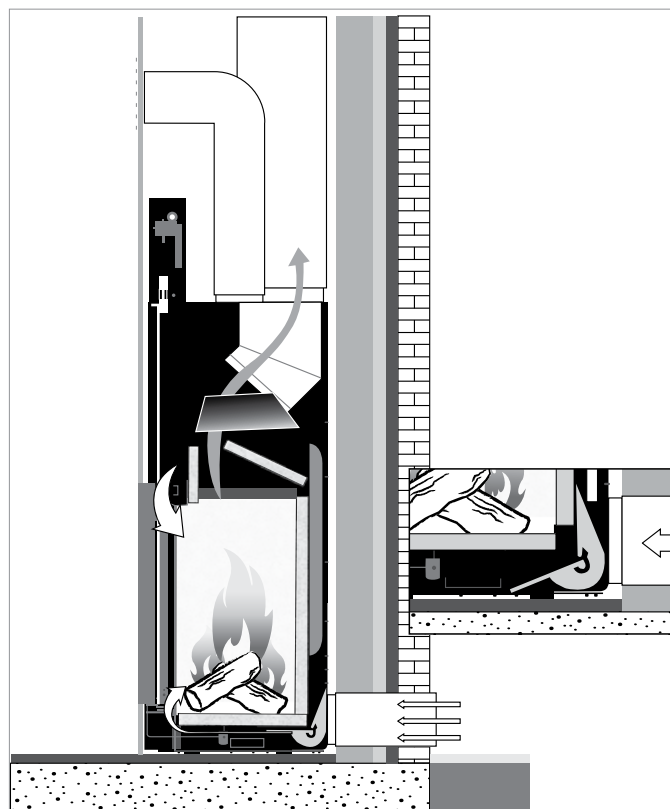


Figure 34 : Porte fermée

6.5 Allumage du foyer au bois

⚠ AVERTISSEMENT N'utilisez pas d'alcool, d'essence, de pétrole ou d'autres combustibles liquides pour allumer le feu.

⚠ ATTENTION ! N'oubliez pas que les conditions atmosphériques (pression, température, vent) peuvent influencer la combustion. L'actionnement du coulisseau d'air secondaire (voir paragraphe 6.3.2) permet de réduire l'influence des conditions atmosphériques.

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne laissez jamais brûler le foyer sans supervision lorsque la porte est ouverte, car les étincelles provenant du foyer peuvent provoquer un incendie.
- Ouvrez entièrement le registre de tirage (si présent).
- Utilisez uniquement le foyer si le tirage de la cheminée est suffisant.
- Utilisez le foyer de préférence avec la porte fermée pour respecter l'environnement et obtenir un meilleur rendement.
- Utilisez toujours du bois non traité, propre et sec.

Allumez le foyer selon la « méthode suisse » :

- Déposez de grosses bûches sur le fond et placez sur celles-ci une couche de bûches disposées en diagonale.
- Répartissez quelques blocs allume-feu.
- Placez par-dessus un ou plusieurs blocs allume-feu.
- Allumez les blocs allume-feu.



Figure 35 : Méthode suisse

Conseil

- Allumez le feu par le dessus. Vous réduisez ainsi au minimum le développement de fumée.
- Laissez la porte entrouverte (1 à 2 cm) jusqu'à ce que le bois brûle bien et refermez ensuite la porte.
- Ne rajoutez du bois que quand les bûches sont entièrement consumées et qu'un lit de braises s'est formé. Une couche de bûches suffit.
- Veillez à ce que le coulisseau d'air secondaire soit partiellement ou entièrement ouvert pendant le chauffage.
- Quand vous avez terminé, laissez le foyer entièrement refroidir avec la porte fermée.
- Utilisez suffisamment de bois pour allumer le foyer :

Modèle	Charge de bois
W45/48F	Env. 2 kg
W53/50R	Env. 2,8 kg
W70/33F	Env. 3 kg
W60/51F, W85/40F, W65/38C, W66/48S, W90/47C, W90/47S, W120/38F	Env. 4 kg
W80/52T et W105/47T	Env. 6 kg

Tableau 6 : Volume de bois

6.6 Rendement optimal du chauffage

Dès que le foyer est allumé et a atteint sa température de fonctionnement, suivez les consignes suivantes pour un rendement optimal du chauffage (vous obtenez alors des résultats de rendement et de gaz d'émission comparables à ceux mesurés pendant la certification du Kalfire W) :

- Constituez d'abord un lit de braises (voir paragraphe 6.5).
- Employez des bûches de dimensions plus ou moins semblables. La charge de bois varie en fonction du modèle du foyer, voir le tableau ci-dessous.

Règle générale : 1 kg de bois fournit une énergie d'environ 4 kW.

Le foyer convient à une utilisation intermittente. Ce rendement est obtenu quand le chauffage est conforme au tableau 7.

Type Kalfire	W45/48F	W53/50R	W60/51F	W70/33F	W71/62F	W85/40F	W100/61F
Poids* par bloc (g)	850	950	850	730	1000	850	1200
Nombre de blocs	2	3	3	3	3	3	3
Charge max. bois par heure (kg)	2,3	2,85	3,6	2,9	5	4	3,6
Coulisseau ouvert (%)	100	45	100	75	50	100	60

Type Kalfire	W65/38C	W66/48S	W80/52T	W90/47C	W90/47S	W105/47F	W105/47T	W120/38F
Poids* par bloc (g)	950	975	850	850	1400	1300	1100	130
Nombre de blocs	3	3	4	4	3	3	4	3
Charge max. bois par heure (kg)	4	3,5	4,5	4	5,5	4,6	5	5,2
Coulisseau ouvert (%)	30	25	90	10	50	100	50	100

Tableau 7 : Recommandations pour une combustion optimale par modèle

* Poids pour du hêtre

6.6.1 Ajout de bois

Vous pouvez ajouter du bois dès que le foyer a atteint sa température de fonctionnement (voir chapitre 6.5). Les recommandations suivantes permettent d'obtenir un rendement optimal :

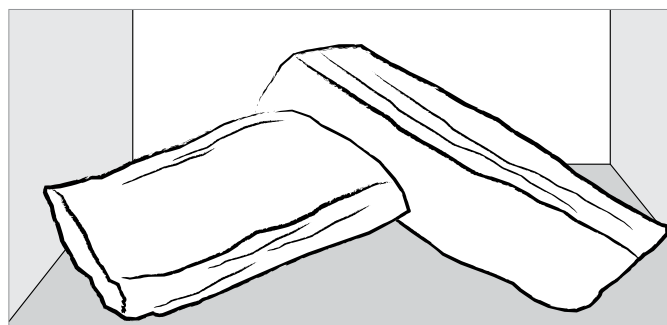
- Rajoutez du bois dès que les flammes disparaissent et que le bois brûlé passe en phase incandescente (sans production de fumée) ;
- Ouvrez lentement la porte pour éviter que de la fumée ne pénètre dans la pièce du fait de l'augmentation soudaine du tirage ;
- Ne rajoutez pas plus de 2 ou 3 bûches (voir la charge maximale au tableau 6).

Placez les bûches comme suit :

Kalfire W45/48F

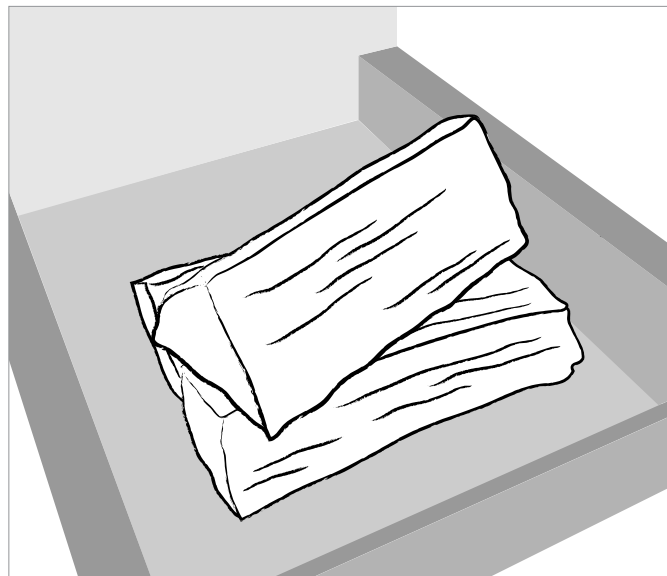
Placez les deux bûches en forme de V. Le Kalfire W45/48F peut être utilisé comme un poêle (porte fermée) et comme un âtre (porte ouverte).

Avant d'utiliser le foyer comme un âtre, retirez les deux déflecteurs pour réaliser une bonne évacuation des gaz de fumée.



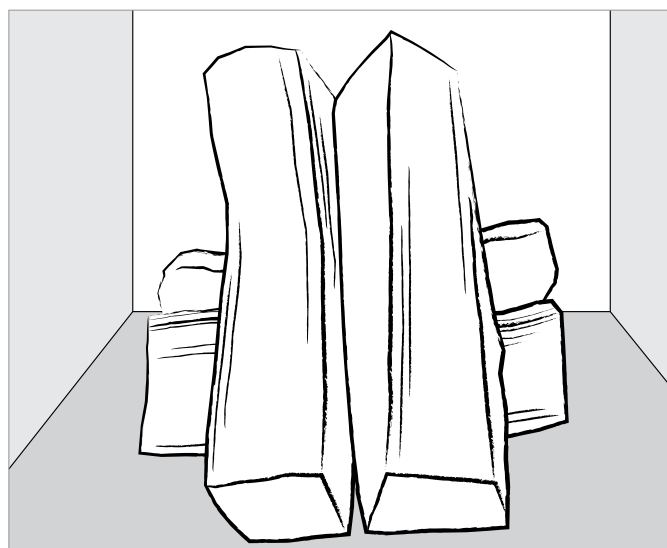
Kalfire W53/50R

Placez 3 bûches d'environ 27 cm de long au milieu du foyer, comme indiqué sur la figure ci-dessous.



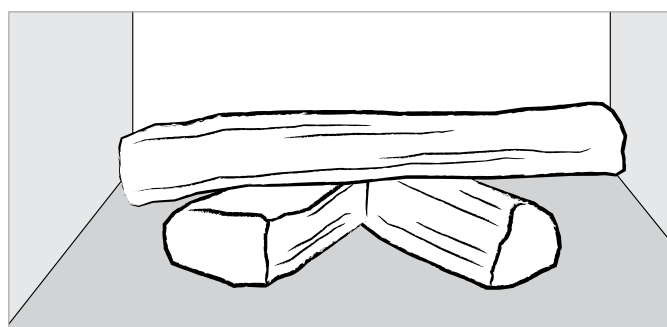
Kalfire W60/51F

Les trois bûches ont une longueur d'environ 25 cm.



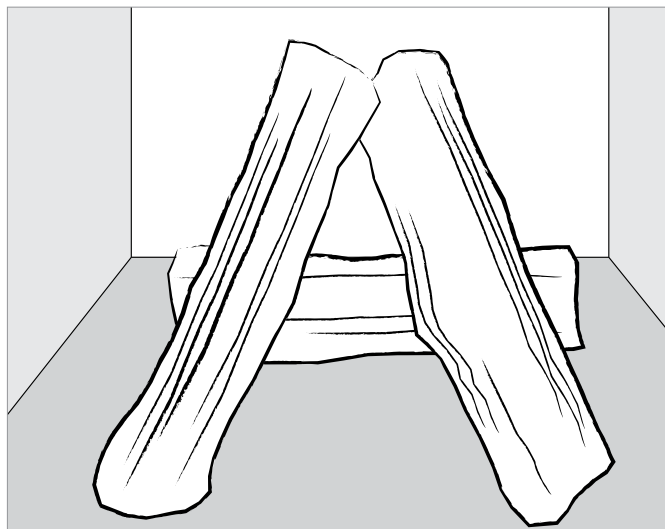
Kalfire W70/33F

Deux bûches ont une longueur d'environ 15 à 16 cm long, la troisième fait 33 cm.

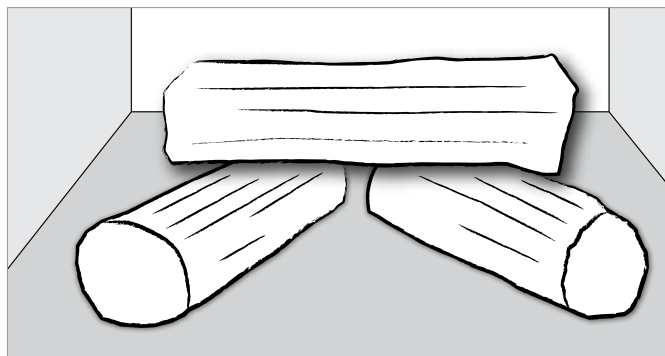


Kalfire W71/62F

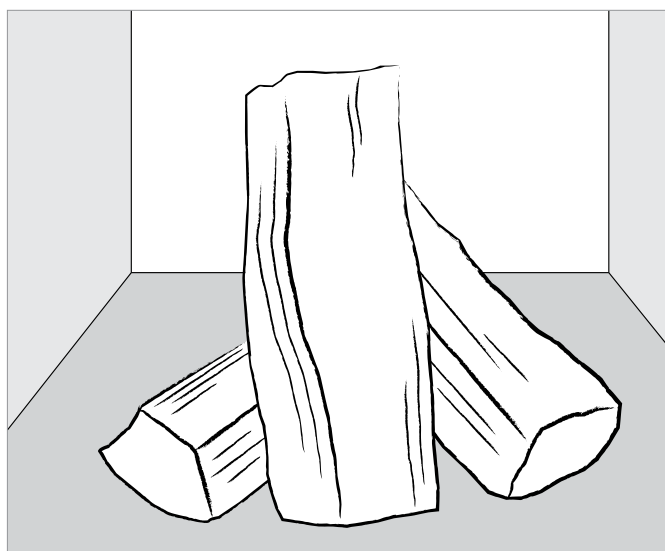
Placez les bûches en forme de « A » avec la bûche horizontale au fond.

**Kalfire W100/61F et W120/38F**

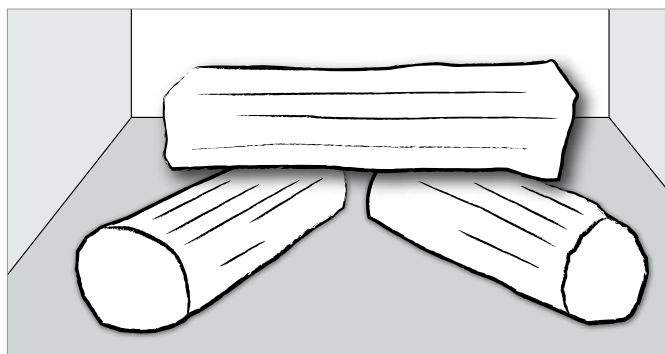
Placez les bûches en forme de « A ». La bûche horizontale au-dessus des deux bûches verticales. Les trois bûches ont une longueur d'environ 29 cm.

**Kalfire W85/40F et W105/47F**

Les trois bûches ont une longueur d'environ 25 cm (Kalfire 85).
Les trois bûches ont une longueur d'environ 32 cm (Kalfire 105).

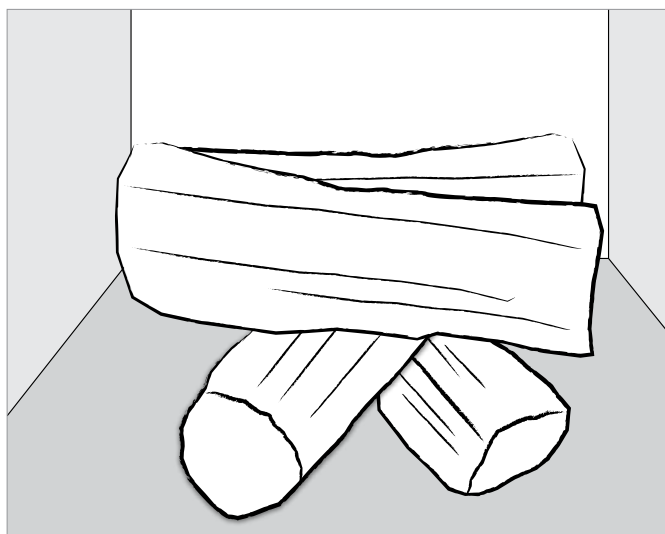
**Kalfire W66/48S**

Placez les bûches en forme de « A » avec la bûche horizontale sur les deux bûches verticales.

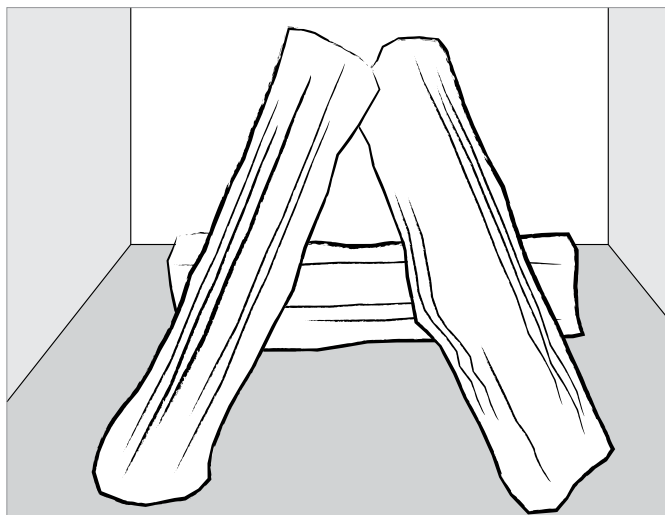


Kalfire W90/47C

Placez 4 bûches d'environ 25 cm de long en formant une croix à gauche ou à droite dans le foyer.

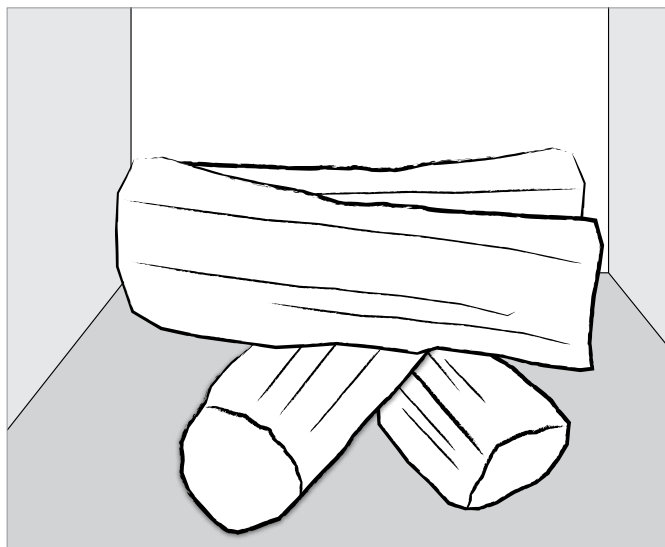
**Kalfire W65/38C et W90/47S**

Placez les bûches en forme de « A » avec la bûche horizontale en bas.

**Kalfire W80/52T et W105/47T**

Placez 4 bûches d'environ 30 cm de long en formant une croix au milieu du foyer.

Lorsque les bûches sont consommées, disposez de la même façon de nouvelles bûches sur le lit de braises. Respectez la charge de bois par heure (voir paragraphe 6.5).



6.6.2 Recommandations pour chauffage ouvert :

Kalfire recommande d'utiliser le foyer avec la porte fermée jusqu'à ce qu'un lit de braises se soit formé et que le foyer ait atteint une bonne température. Cet état est atteint après environ 45 minutes. Le foyer a alors atteint sa température de fonctionnement et une bonne évacuation des fumées est assurée.

Si vous utilisez le foyer directement comme feu ouvert, le tirage est minimal. Les fumées risquent de ne pas être évacuées et d'être refoulées dans la pièce où se trouve le foyer.



AVERTISSEMENT Si le diamètre du conduit de cheminée a été réduit, le foyer ne peut plus être utilisé comme un âtre (avec la porte ouverte). N'ouvrez la porte qu'en cas de besoin (p.ex. pour ajouter des bûches).



AVERTISSEMENT Les modèles en coin, à 3 côtés et séparateur d'espace conviennent moins à une utilisation comme âtre (porte ouverte) que les modèles frontaux. Si le Kalfire W53/50R, W65/38C, W66/48S, W90/47C ou W90/47S est utilisé avec la porte ouverte, un refolement de fumée peut se produire. Les fumées peuvent être refoulées même si vous avez enlevé les deux déflecteurs. La mesure dans laquelle le foyer permet une combustion avec la porte ouverte dépend largement du conduit d'évacuation et du tirage.

6.7 Utilisation du registre de tirage (option)

Dans certains cas, un registre de tirage externe peut être placé par l'installateur agréé Kalfire (voir paragraphe 3.6).



ATTENTION ! Il n'est pas toujours nécessaire de faire placer un registre de tirage externe. Après le placement du registre de tirage par l'installateur agréé Kalfire, celui-ci peut être actionné au moyen du bouton situé sur le côté de l'enceinte.

Sur le bouton de commande des registres de tirage originaux Kalfire, les indications « auf ou + » et « Zu ou - » signifient respectivement « position ouverte » et « position fermée ». La position souhaitée s'obtient en faisant tourner le bouton, en fonction du tirage de la cheminée et de l'utilisation retenue :

Pendant l'allumage	Registre entièrement ouvert.
Pendant le chauffage avec porte fermée	Le registre de tirage peut être refermé de 20-50 % ; le jeu de flammes devient plus tranquille. Si vous voulez ajouter du bois, vous devez d'abord entièrement ouvrir le registre avant d'ouvrir la porte. Quand le bois brûle bien, vous pouvez partiellement refermer le registre.
Pendant le chauffage avec porte ouverte	Registre de tirage ouvert entièrement et en permanence.

7 Entretien

7.1 Instructions générales

- N'utilisez pas de brosse métallique pour nettoyer le conduit d'évacuation en acier inoxydable. Enlevez le déflecteur avant de ramoner la cheminée, de manière à ne pas obstruer le passage lors du nettoyage.
- Nettoyez l'espace situé sous le foyer par l'intermédiaire des grilles de convection inférieures. Cet espace comporte beaucoup de poussières qui peuvent être emportées par la circulation de l'air de convection.
- Assurez-vous que le cordon d'étanchéité du seuil inférieur ne comporte ni cendres ni salissures.
- Faites remplacer les cordons qui n'assurent plus d'étanchéité suffisante. Votre revendeur Kalfire vous assistera volontiers.
- La chaîne du dispositif de relevage de la porte doit être graissée annuellement au moyen de lubrifiants Kalfire.
- La vitre de la porte est constituée d'un verre céramique spécial. Cette vitre ne doit pas être jetée avec le verre de recyclage habituel. En effet, le verre céramique ne fond pas dans un four à verre et provoque des problèmes. Confiez la vitre céramique à votre déchetterie locale pour un recyclage correct.
- Utilisez uniquement (au besoin) des pièces de rechange Kalfire. Vous pouvez vous les procurer auprès de votre revendeur Kalfire.



7.2 Fréquence d'entretien

Le foyer au bois doit être inspecté une fois par an pour un fonctionnement optimal, durable et sûr. Tout défaut doit être immédiatement résolu. Informez votre client des possibilités d'un contrat d'entretien.

7.3 Avant et pendant la saison 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.

7.4 Maintien de la propreté de la vitre

- Dans le cas d'une paroi interne constituée de lamelles métalliques ou design, le risque de salissure au niveau de la vitre est plus élevé que dans le cas de plaques (Skamol).
- Les Kalfire W80/52T, W105/47T et W53/50R présentent un risque supérieur d'encrassement des vitres en raison de la surface relativement limitée des plaques de Skamol (qui assurent la réflexion).
- Utilisez toujours du bois sec.
- Ouvrez entièrement le coulisseau d'air secondaire.
- Ouvrez entièrement le registre de tirage (si présent).
- Veillez à un tirage de cheminée minimal de 12 Pa.

7.4.1 Nettoyage de la vitre céramique

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

- 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 de préférence après chaque utilisation.
- Utilisez uniquement des nettoyeurs non abrasifs.

7.5 Ouverture de la vitre

7.5.1 Foyers frontaux et tunnel

Le foyer est pourvu au milieu, juste au-dessus de la vitre, d'une poignée permettant de basculer la porte relevable. Vous pouvez ensuite nettoyer la vitre (paragraphe 7.6.1)

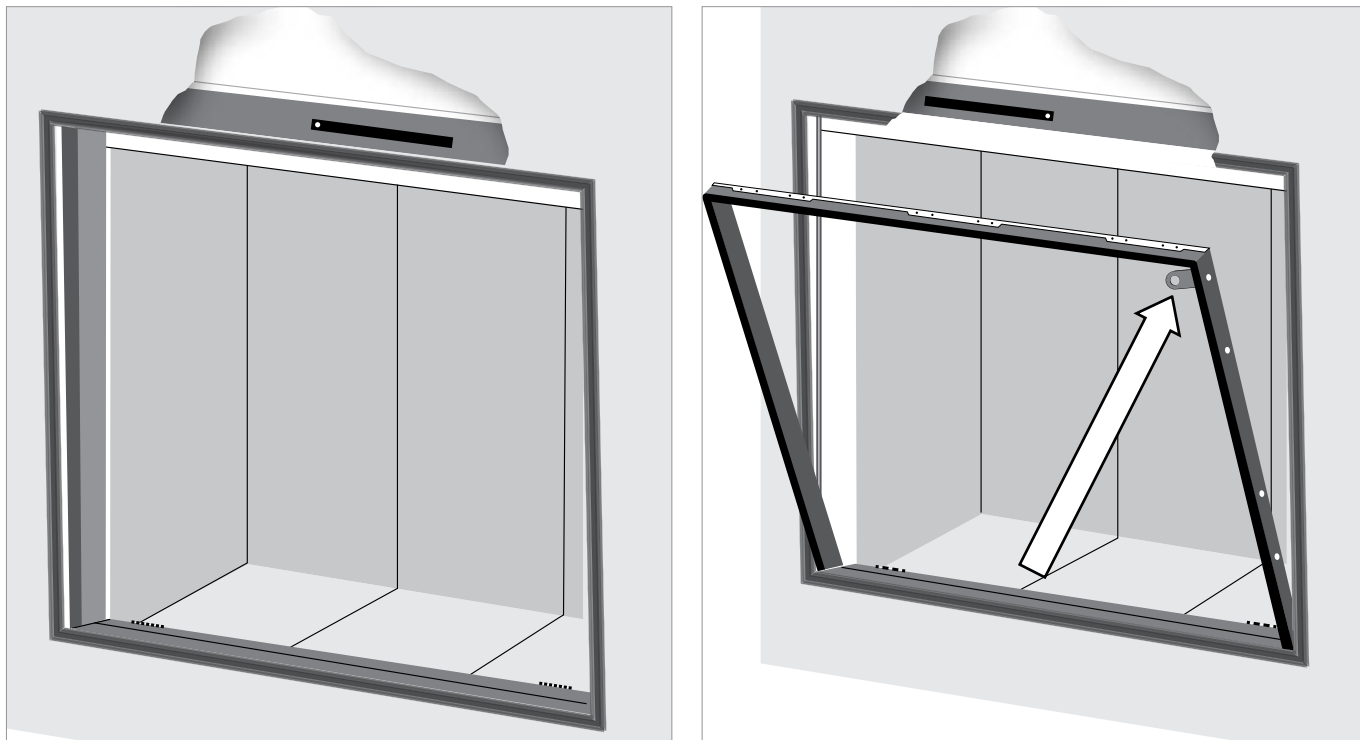


Figure 36 : Foyers frontaux et tunnel Kalfire

1. Tournez la poignée d'un mouvement souple entièrement de droite à gauche (180 degrés). La vitre est à présent déverrouillée.
2. Faites basculer prudemment la vitre vers l'avant à l'aide de l'œillet situé en haut à droite sur le coin de la vitre. La vitre reste ouverte selon un angle d'environ 45 degrés.
3. Pour refermer la porte, relevez-la et faites pivoter entièrement le verrou vers la droite. La fermeture à trois points assure de nouveau l'étanchéité du foyer.

7.5.2 Modèles 3 côtés et en coin Kalfire

Kalfire W65/38C et W90/47C

1. Poussez la porte relevable entièrement vers le bas.
2. Tournez la poignée (en haut à droite de la vitre dans le manteau de convection) d'un mouvement souple vers le bas jusqu'à ce que vous sentiez une résistance et que la poignée se trouve en position verticale. La porte est à présent déverrouillée et peut être glissée vers l'avant.
3. Tenez la porte par la vitre ou par les œillets en bas à gauche et/ou à droite et tirez-la prudemment vers l'avant.
4. Refermez le foyer en repoussant la vitre prudemment vers l'arrière et en remettant la poignée dans sa position horizontale de départ.
5. Fermez le clapet design longitudinal à l'arrière droit ou gauche du foyer, du côté court de la vitre.

Kalfire W66/48S, W90/47S et W53/50R

1. Poussez la porte relevable entièrement vers le bas.
2. Tournez la poignée (au milieu, au-dessus de la vitre du manteau de convection) en un mouvement souple de 180 degrés vers la gauche jusqu'à ce que la poignée soit de nouveau en position horizontale.
3. La porte est à présent déverrouillée et peut être glissée vers l'avant. Tenez la porte par la vitre ou le bord métallique sur le côté supérieur et tirez-la prudemment vers l'avant.
4. Refermez le foyer en repoussant la vitre prudemment vers l'arrière et en remettant la poignée dans sa position horizontale de départ (180 degrés vers la droite).
5. Fermez le clapet design longitudinal à l'arrière droit et gauche du foyer, du côté court de la vitre.

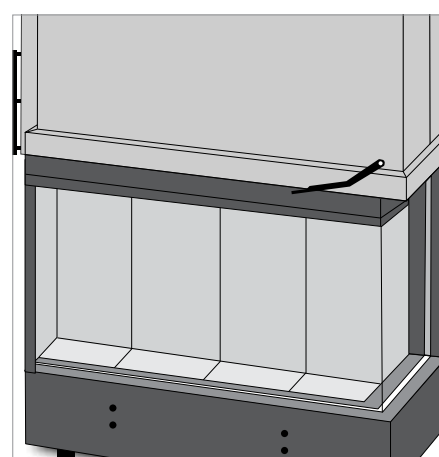
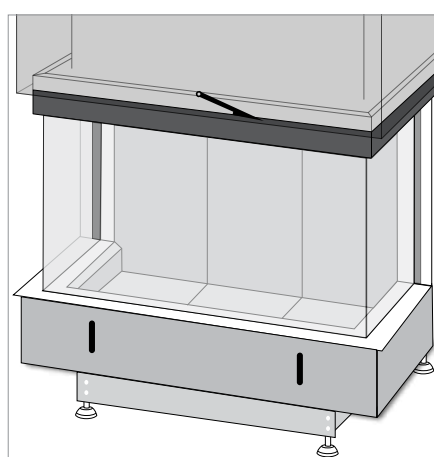
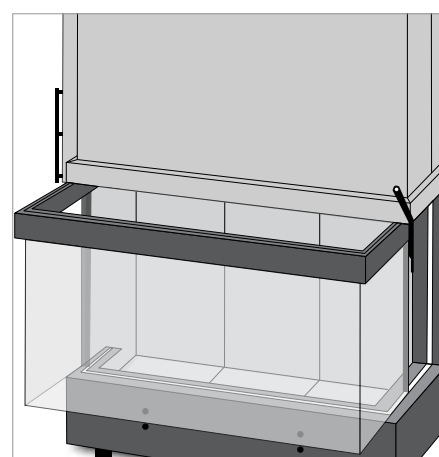
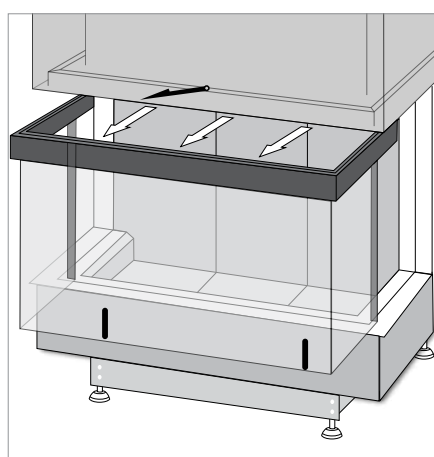
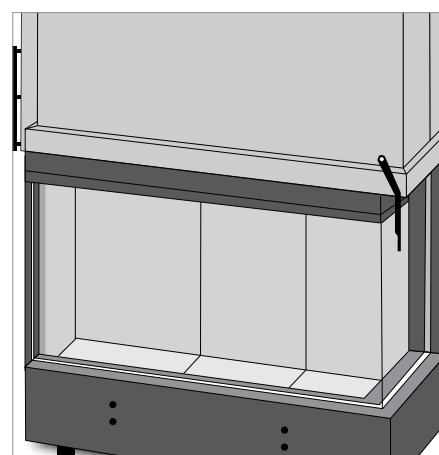
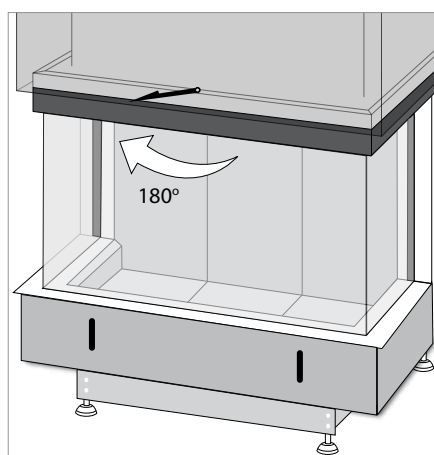
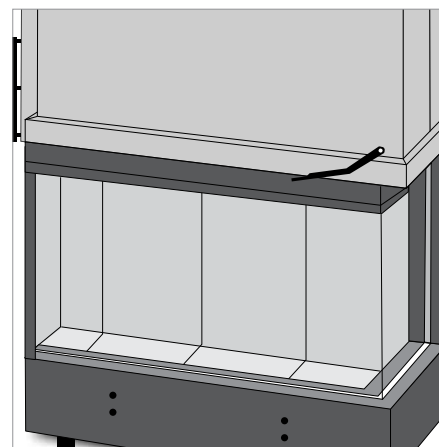
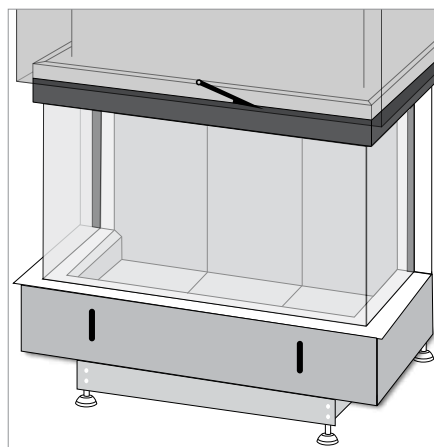


Figure 37 : Ouverture de la porte des modèles Kalfire W à 3 côtés et séparateur d'espace

Figure 38 : Ouverture de la porte des modèles Kalfire W en coin.

7.6 Nettoyage de la porte relevable et de la chambre de combustion

7.6.1 Nettoyage de la porte relevable

! **ATTENTION !** Avant le nettoyage de la vitre, celle-ci doit être entièrement refroidie avant d'éviter tout risque de détérioration.

1. Ouvrez la porte du foyer (voir paragraphe 7.5).
2. Utilisez un chiffon humide pour essuyer prudemment le gros de la saleté de la vitre.
3. Aspergez le détergent de vitre sur un chiffon doux.

! **ATTENTION !** N'aspergez jamais le détergent de vitre directement sur la vitre.

4. Nettoyez la vitre avec le chiffon.
5. Essuyez la vitre avec un chiffon humide pour éliminer les restes de produit détergent.
6. Fermez la porte du foyer (voir paragraphe 7.5).

! **AVERTISSEMENT** Veillez à ce que le produit détergent ne soit pas appliqué sur le cordon d'étanchéité. Ceci endommage le cordon !

- Les salissures incrustées peuvent être éliminées en appliquant brièvement un chiffon humide dans les cendres avant de frotter la vitre.
- N'utilisez pas de produits détergents contenant de l'ammoniaque. L'ammoniaque endommage le cordon d'étanchéité.
- Assurez-vous qu'aucune particule incandescente ne se dépose sur le cordon d'étanchéité. Ceci endommage le cordon.

7.6.2 Nettoyage de la chambre de combustion

Votre foyer est conçu pour du bois sec, posé de préférence dans ses propres cendres. Une telle combustion produit peu de cendres (env. 3 g par kg de bois).

Veillez à ce que le niveau des cendres ne dépasse pas la ligne d'entrée d'air. Cette ligne se trouve dans le seuil du foyer et assure un allumage correct du bois. L'ouverture de cette ligne d'entrée d'air ne doit pas être obstruée. Le cordon d'étanchéité inférieur ne doit pas comporter de cendres, de façon à ce que la vitre soit correctement appliquée contre le cordon.

Conseil : Les cendres comportent essentiellement des minéraux et constituent un engrais idéal pour le jardin.

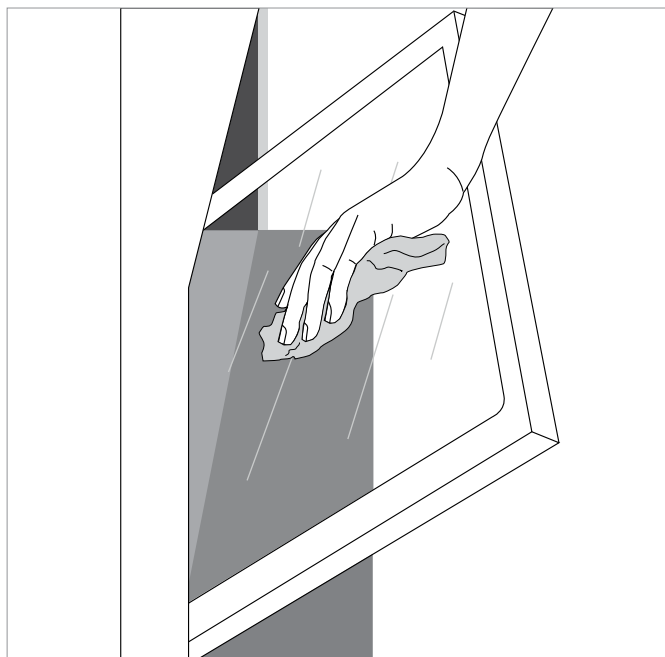





Figure 39 : Nettoyage de la vitre

7.7 Pannes

Panne	Cause	Action
 DANGER ! Grondement sourd dans le conduit de cheminée	Feu de cheminée	 AVERTISSEMENT N'essayez jamais d'éteindre avec de l'eau ! Une extinction à l'eau produit d'énormes quantités de vapeur et le conduit risque de se déchirer sous l'effet de la pression due à la propagation rapide du feu de cheminée. <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez du sable ou du sel pour éteindre le feu du foyer. • Refermez le foyer et laissez-le s'éteindre de lui-même. Appelez les pompiers si nécessaire. • Laissez la cheminée s'éteindre par elle-même en la surveillant en permanence.  DANGER ! <ul style="list-style-type: none"> • Faites inspecter la cheminée par un spécialiste agréé.
Refoulement de fumée	<ul style="list-style-type: none"> • La cheminée est obturée ; • Le bois utilisé n'est pas assez sec ; • Les déflecteurs bloquent le passage des gaz de fumée ; • L'apport d'air frais est insuffisant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si la cheminée est obturée. • Chauffez suffisamment le conduit et ouvrez ensuite la porte relevable. • Utilisez uniquement du bois sec. • Réduisez ou enlevez le déflecteur. • Vérifiez si l'apport d'air frais est suffisant.
Registre de tirage coincé	<ul style="list-style-type: none"> • Le registre est bloqué ; • La cheminée est obturée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez si quelque chose bloque le registre et enlevez-le au besoin. • Vérifiez si la cheminée est obturée.
Odeurs désagréables	<ul style="list-style-type: none"> • La peinture durcit ; • La cheminée est obturée. • La façon de chauffer ; • Ventilation / apport insuffisant d'air frais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lors de la mise en service du foyer, une odeur chimique se dégage ; cette odeur est due au durcissement de la peinture. • Vérifiez si la cheminée est obturée. • Chauffez suffisamment le conduit et ouvrez ensuite la porte relevable. • Vérifiez si l'apport d'air frais est suffisant. • Utilisez uniquement du bois sec. • Vérifiez si l'odeur ne vient pas du tablier ou d'accessoires à proximité du foyer.
La vitre devient sale	<ul style="list-style-type: none"> • Application de la porte contre le cordon d'étanchéité ; • Usure / détérioration du verre ; • La façon de chauffer ; • Usure des caoutchoucs de coin • Verrouillage du mécanisme de basculement ; • Coulisseau d'air secondaire. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poussez la porte entièrement vers le bas pour qu'elle s'applique bien contre le cordon d'étanchéité inférieur. • Inspectez le cordon d'étanchéité de la porte et vérifiez que le bord inférieur de la vitre n'est pas usé ou endommagé. • Vérifiez l'humidité du bois. • Vérifiez si les interstices d'aération des déflecteurs en-dessous et au-dessus de la vitre sont obturées. • Chauffez suivant les instructions de chauffage (voir chapitre 6). • Vérifiez si les caoutchoucs de coin présentent de l'usure. • Vérifiez si le mécanisme de basculement est bien verrouillé. • Vérifiez si le coulisseau d'air secondaire est entièrement poussé vers la droite.

Panne	Cause	Action
La porte relevable s'actionne difficilement	<ul style="list-style-type: none">• Guidage	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez le guidage.• Vérifiez si le cordon de la porte ne reste pas collé au corps du foyer.
Courant d'air	<ul style="list-style-type: none">• Vent violent et différences de température	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le jeu au niveau de l'apport d'air et/ou du clapet d'évacuation du foyer.
Briques réfractaires ou panneaux de vermiculite brisés		<ul style="list-style-type: none">• Pas d'intervention à prévoir : des fissures du revêtement intérieur n'empêchent pas le bon fonctionnement du foyer.

8 Les pièces jointes

ANNEXE A : Déclaration de conformité

Kalfire bv

Geloërveldweg 21

NL – 5951 DH, Belfeld

déclare que les appareils de la marque Kalfire sont conformes aux
appareils décrits dans « Certificat d'examen CE »

n° P8-2018-0071 (Kalfire W45/48F)

n° PB-020-2018 (Kalfire W53/50R)

n° P8-003-2015 (Kalfire W60/51F)

n° P8-020-2014 (Kalfire W65/38C)

n° P8-054-2015 (Kalfire W66/48s)

n° P8-017-2015 (Kalfire W70/33F)

n° P8-025-2011 (Kalfire W71/620F)

n° P8-070-2015 (Kalfire W80/52t)

n° P8-001-2015 (Kalfire W85/40F)

n° P8-048-2010 (Kalfire W90/47C)

n° P8-004-2013 (Kalfire W90/47s)

n° P8-066-2010 (Kalfire W100/61F)

n° P8-019-2015 (Kalfire W105/47F)

n° P8-007-2010 (Kalfire W105/47t)

n° EZ-07-2213-01 (Kalfire W120/38F)

et répondent aux prescriptions essentielles applicables de la directive 13229-a2.



Novembre 2018

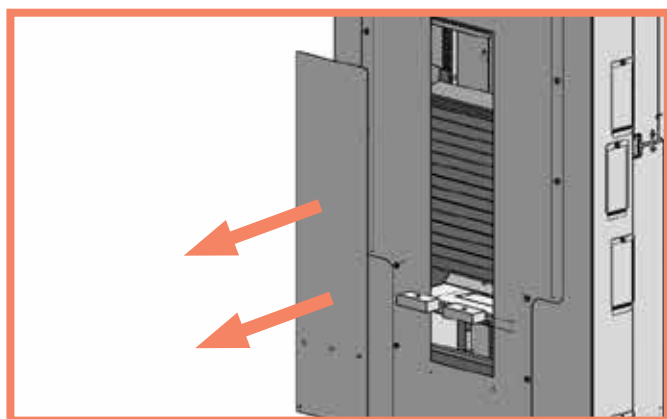
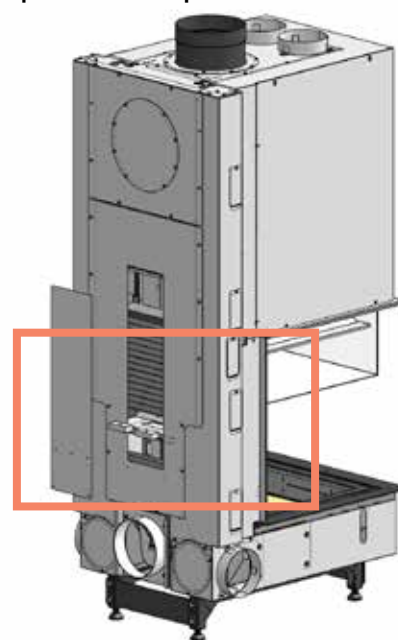
ingénieur Bejko van Melick, docteur en sciences

directeur général

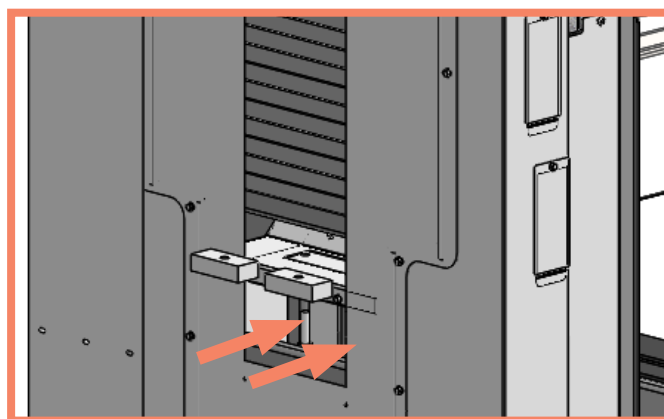
Kalfire

ANNEXE B : Protections de transport des foyers à 3 côtés et modèle séparateur d'espace

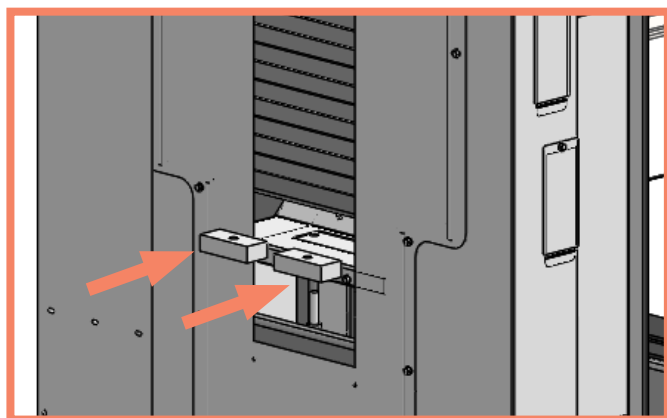
Enlèvement de la protection de transport — Kalfire W — foyers à 3 côtés et modèle séparateur d'espace



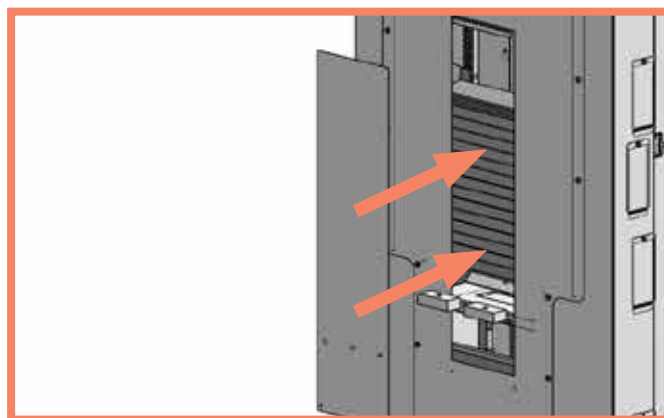
1. Déposez le panneau de recouvrement à l'arrière du foyer.



2. Retirez les 2 boulons M8.

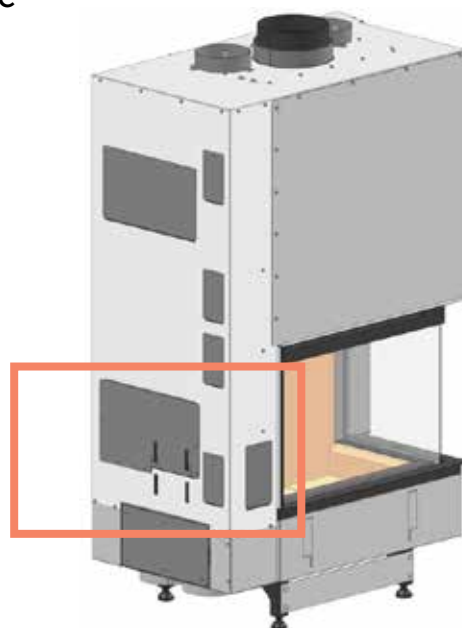


3. Retirez les deux petits blocs en bois.



4. Remettez le panneau de recouvrement en place.

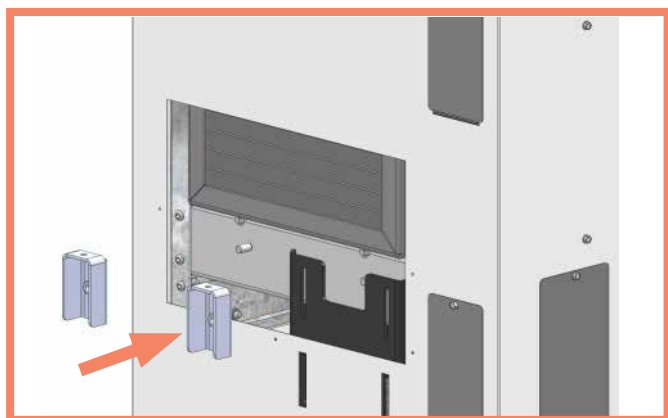
ANNEXE C : Dépose des protections de transport Kalfire W65/38C



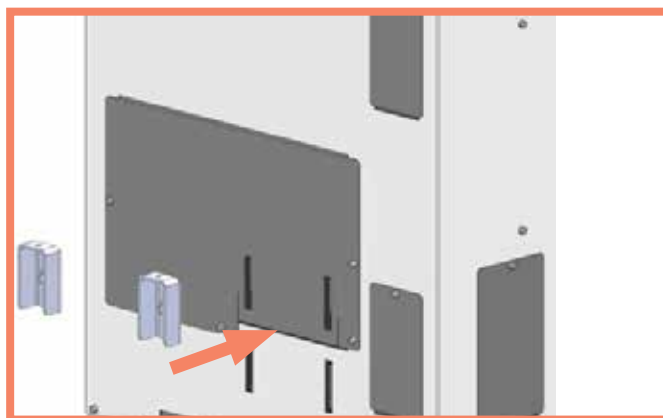
1. Retirez les 4 vis. Retirez la plaque.



2. Retirez les 2 écrous M6 et les 2 écrous M8.

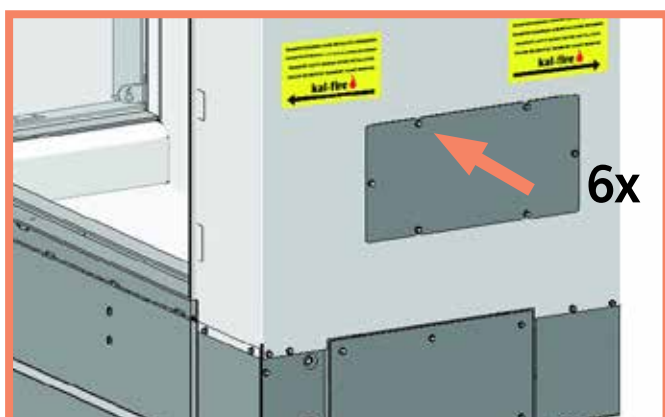
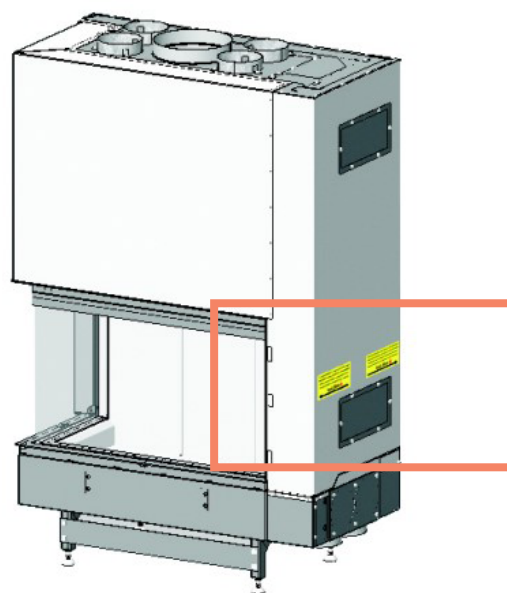


3. Retirez les supports de protection.

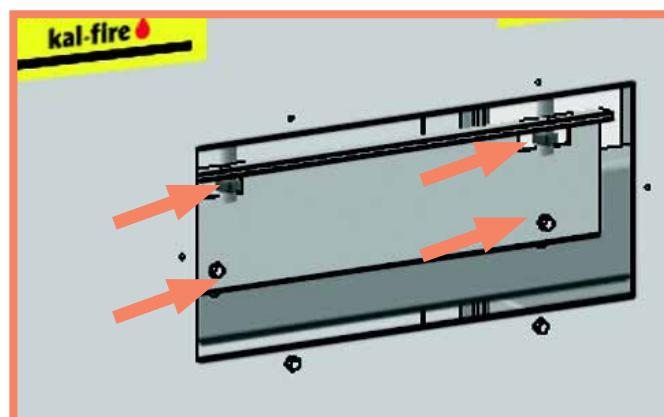


4. Fixez à nouveau la plaque avec les 4 vis.

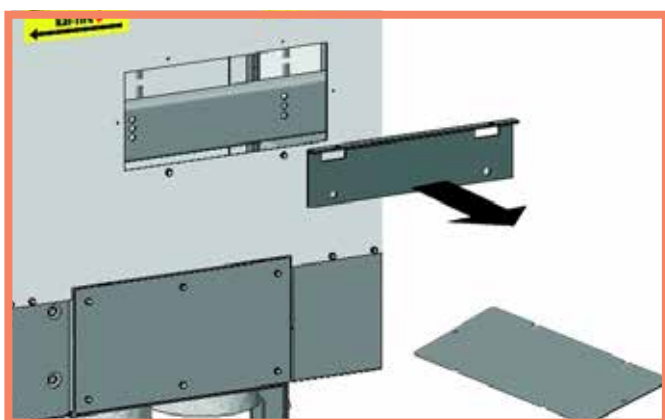
ANNEXE D : Dépose des protections de transport - Kalfire W90/47C



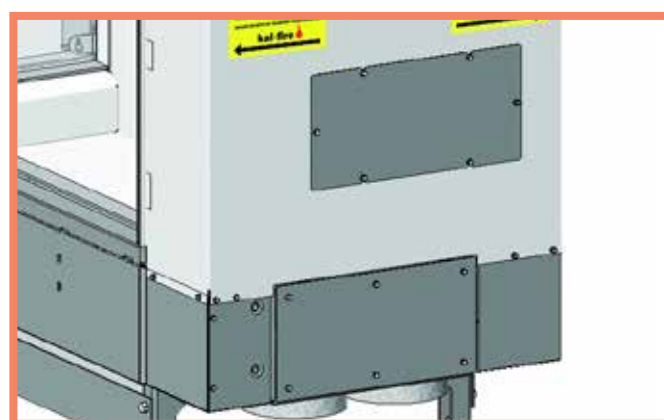
1. Dévissez les 6 petites vis de la plaque de recouvrement et enlevez la plaque.



2. Retirez les 2 boulons M6 et les 2 boulons M8.



3. Enlevez la plaque de protection.

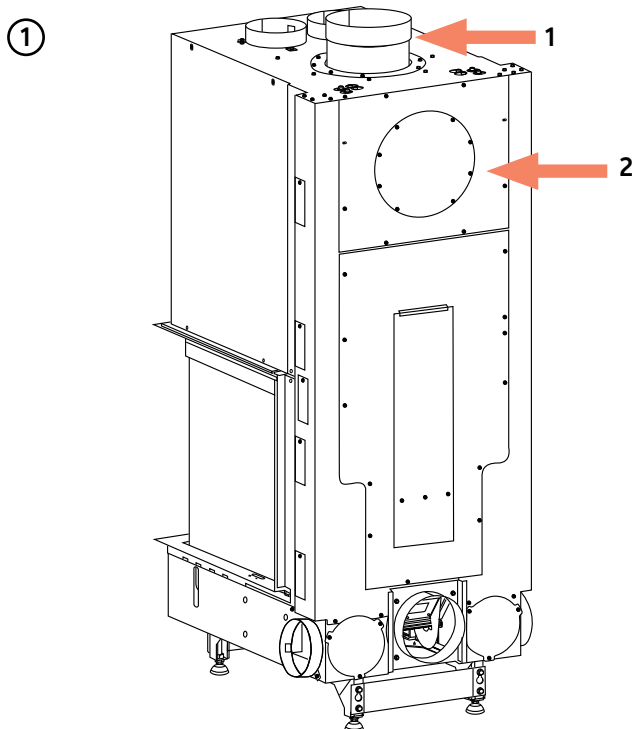


4. Fermez la plaque de protection avec 6 vis.

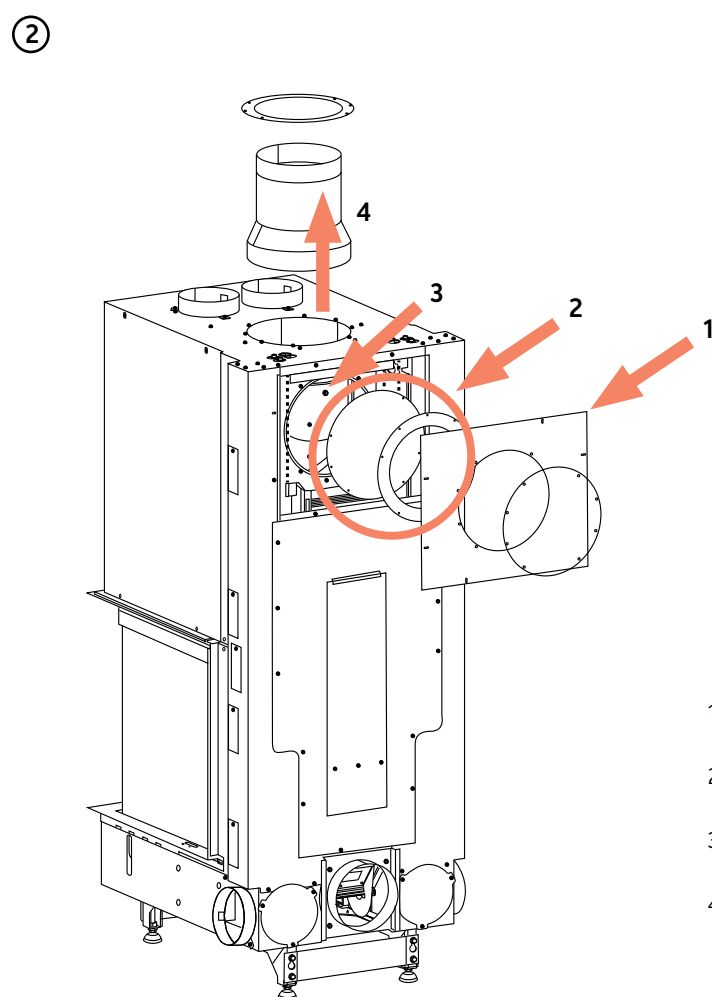
ANNEXE E : Fiche produit

Modèle	Classe d'efficacité énergétique	Émission de chaleur directe	Émission de chaleur indirecte	Classe d'efficacité énergétique (EEI)	Rendement utile en cas d'émission de chaleur nominale	Rendement utile en cas d'émission de chaleur minimale
W45/48F	A+	9,3 kW	non applicable	115%	86%	83%
W53/50R	A+	13,0 kW	non applicable	107%	80%	80%
W60/51F	A+	13,2 kW	non applicable	107%	81%	81%
W65/38C	A+	13,0 kW	non applicable	109%	82%	78%
W66/48S	A	13,3 kW	non applicable	106%	80%	80%
W70/33F	A	12,0 kW	non applicable	106%	80%	80%
W71/62F	A+	16,0 kW	non applicable	110%	83%	79%
W80/52T	A	16,8 kW	non applicable	106%	80%	80%
W85/40F	A+	14,8 kW	non applicable	107%	81%	79%
W90/47C	A	14,9 kW	non applicable	106%	80%	78%
W90/47S	A+	18,0 kW	non applicable	109%	82%	80%
W100/61F	A	17,6 kW	non applicable	106%	80%	78%
W105/47F	A+	17,6 kW	non applicable	107%	81%	81%
W105/47T	A	17,6 kW	non applicable	103%	78%	78%
W120/38F	A	17,0 kW		106%	75%	x

ANNEXE F : Connexion arrière (Kalfire W53/50R)

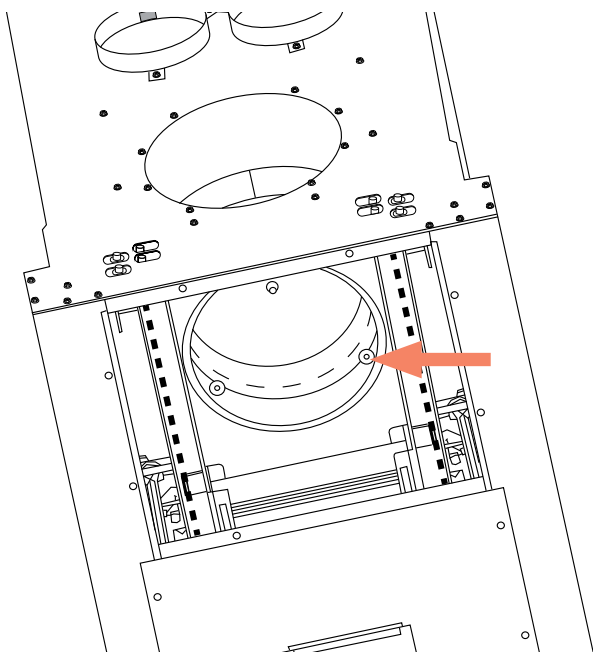


1. Retirez les vis de l'anneau de recouvrement autour de l'évacuation de fumée et retirez cet anneau.
2. Retirez les vis de la plaque de recouvrement à l'arrière et enlevez la plaque de recouvrement.



1. Retirez les vis de la plaque de recouvrement rectangulaire et retirez cette plaque.
2. Retirez les vis de l'anneau de recouvrement et enlevez l'anneau et la plaque de recouvrement ronde.
3. Dévissez l'écrou (n° 13) sur la girouette du raccordement de gaz de fumée (ne pas le retirer).
4. Déposez le manchon de connexion.

③

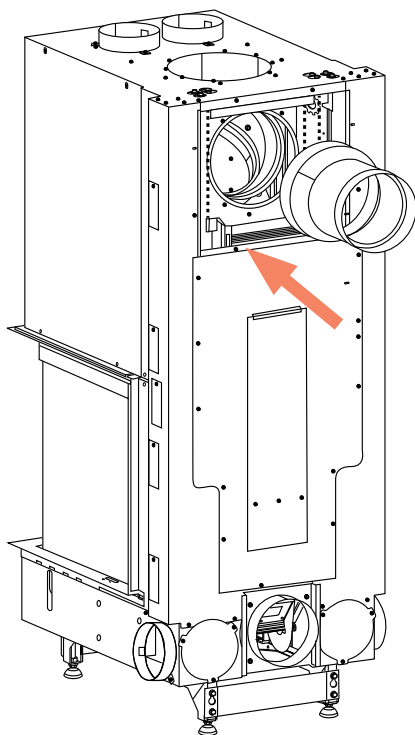


Dévissez les 4 vis autour de la girouette de l'évacuation des gaz de fumée avec une clé à six pans (ne pas retirer).

④

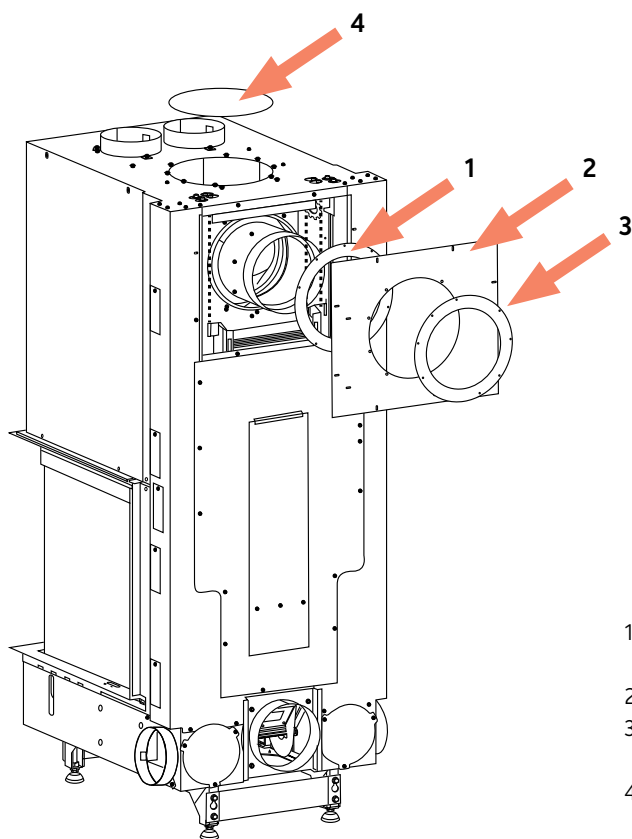
Tournez la girouette de l'évacuation des gaz de fumée vers l'arrière.

⑤



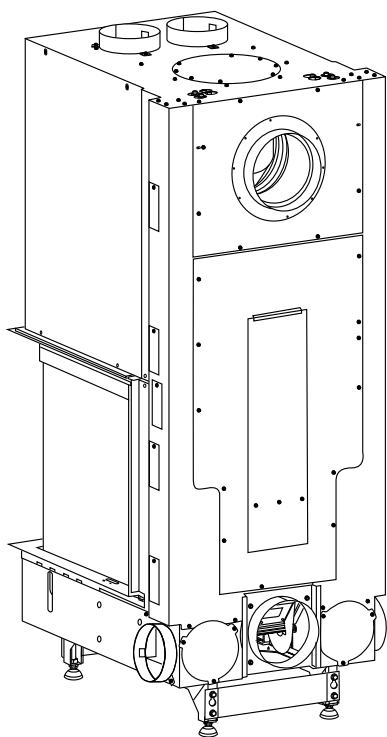
Glissez le manchon de connexion dans la girouette de l'évacuation des gaz de fumée. Fixez le manchon de connexion en serrant l'écrou (n° 13).

⑥



1. Glissez l'anneau de recouvrement sur le manchon de connexion et fixez-le.
2. Remplacez la plaque rectangulaire.
3. Glissez le deuxième anneau de recouvrement sur le manchon de connexion et fixez-le.
4. Placez la plaque de recouvrement ronde sur la face supérieure de l'appareil.

⑦



Points à surveiller

- Veillez à ce que la partie horizontale de la connexion arrière puisse être nettoyée.
- La longueur de cette partie horizontale ne doit pas dépasser 50 cm.

ANNEXE G: Déclarations des performances

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

No. W45/48F

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W45/48F	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-064-2009	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	197°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	150 mm
		côté =	150 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
	Puissance		
	Puissance nominale	9,3 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

57 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

No. W53/50R

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W53/50R	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-020-2018	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	230°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	100 mm
		côté =	50 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
	Puissance		
	Puissance nominale	13,0 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction

Belfeld 15-03-2019

58 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

No. W60/51F

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W60/51F	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-003-2015	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	260°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	200 mm
		côté =	200 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
Puissance			
	Puissance nominale	13,2 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
Rendement	≥80%		
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction

Belfeld 15-03-2019

59 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

No. W65/38C

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W65/38C	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-020-2014	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	257°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	150 mm
		côté =	50 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
7.	Puissance		
	Puissance nominale	13,0 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

60 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

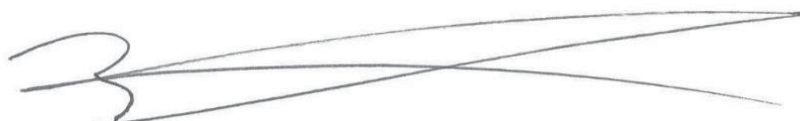
No. W66/48S

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W66/48S	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-054-2015	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	247°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	150 mm
		côté =	50 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
	Puissance		
		Puissance nominale	13,3 kW
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

61 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

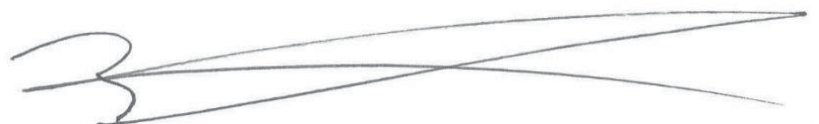
No. W70/33F

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W70/33F		
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides		
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com		
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3			
nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant				
5.	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland		
	Numéro de l'organisme notifié	1004		
	Rapport d'essai de type no.	P8-017-2015		
Norme harmonisée		EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007		
Caractéristiques essentielles		Performances		
Résistance au feu		rencontré		
Température gaz de fumée (°C)		282°C		
Espace de sécurité au matériaux combustibles		distance minimal en mm		
		arrière =	200 mm	
		côté =	200 mm	
		avant =	150 mm	
		sol =	0 mm	
Risque d'incendie par débordement de combustible		rencontré		
6.	Possibilité de nettoyage	rencontré		
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%		
	Température de surface	rencontré		
	Sécurité électrique	rencontré		
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée		
	Max. pression opérationnelle	non applicable		
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré		
	Puissance			
	Puissance nominale	12,1 kW		
	Puissance de chauffage	non applicable		
Puissance de chauffage de l'eau	non applicable			
Rendement		≥80%		
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.			

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

62 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

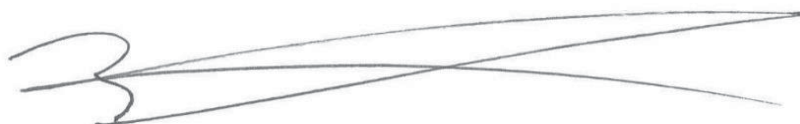
No. W71/62F

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W71/62F	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-025-2011	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	302°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	200 mm
		côté =	200 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
7.	Puissance		
	Puissance nominale	16,0 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

63 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

No. W80/52T

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W80/52T	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-070-2015	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	262°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	400 mm
		côté =	-
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
7.	Puissance		
	Puissance nominale	16,8 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction

Belfeld 15-03-2019

64 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

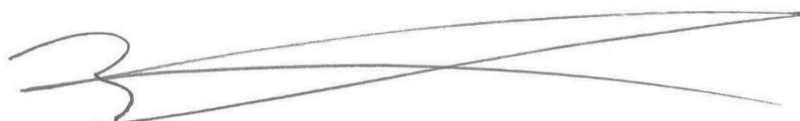
No. W85/40F

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W85/40F	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-001-2015	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	257°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	150 mm
		côté =	150 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
	Puissance		
	Puissance nominale	14,8 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

65 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

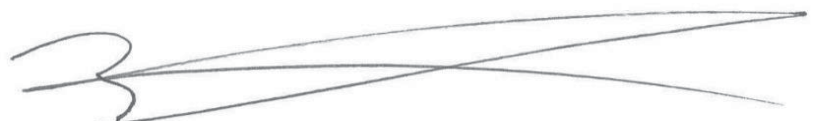
No. W90/47C

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W90/47C	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-048-2010	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	241°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	100 mm
		côté =	100 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
	Puissance		
	Puissance nominal	14,9 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

66 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

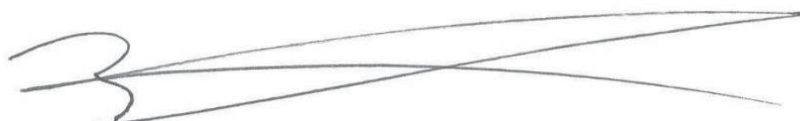
No. W90/47S

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W90/47S		
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides		
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com		
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3			
nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant				
5.	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland		
	Numéro de l'organisme notifié	1004		
	Rapport d'essai de type no.	P8-004-2013		
Norme harmonisée		EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007		
Caractéristiques essentielles		Performances		
Résistance au feu		rencontré		
Température gaz de fumée (°C)		248°C		
Espace de sécurité au matériaux combustibles		distance minimal en mm		
		arrière =	200 mm	
		côté =	50 mm	
		avant =	150 mm	
		sol =	0 mm	
Risque d'incendie par débordement de combustible		rencontré		
6.	Possibilité de nettoyage	rencontré		
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%		
	Température de surface	rencontré		
	Sécurité électrique	rencontré		
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée		
	Max. pression opérationnelle	non applicable		
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré		
	Puissance			
	Puissance nominale	18 kW		
	Puissance de chauffage	non applicable		
Puissance de chauffage de l'eau	non applicable			
Rendement		≥80%		
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.			

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

67 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

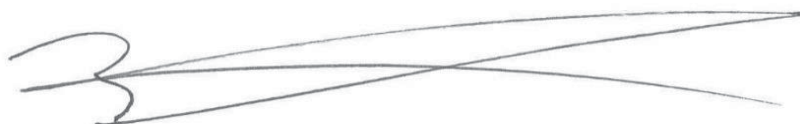
No. W100/61F

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W100/61F	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-066-2010	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	255°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	200 mm
		côté =	200 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
7.	Puissance		
	Puissance nominale	17,5 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

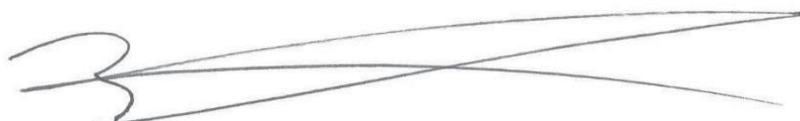
No. W105/47F

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W105/47F	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-019-2015	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	245°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	150 mm
		côté =	150 mm
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
7.	Puissance		
	Puissance nominale	17,6 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥80%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



Belfeld 15-03-2019

69 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

No. W105/47T

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W105/47T	
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides	
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com	
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3		
5.	nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant		
	Organisme notifié	Fraunhofer Institut, Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart, Deutschland	
	Numéro de l'organisme notifié	1004	
	Rapport d'essai de type no.	P8-007-2010	
6.	Norme harmonisée	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007	
	Caractéristiques essentielles	Performances	
	Résistance au feu	rencontré	
	Température gaz de fumée (°C)	277°C	
	Espace de sécurité au matériaux combustibles	distance minimal en mm	
		arrière =	400 mm
		côté =	-
		avant =	150 mm
		sol =	0 mm
	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré	
	Possibilité de nettoyage	rencontré	
	Émission de produits de combustion	≤ 0,1%	
	Température de surface	rencontré	
	Sécurité électrique	rencontré	
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée	
	Max. pression opérationnelle	non applicable	
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré	
7.	Puissance		
	Puissance nominale	17,7 kW	
	Puissance de chauffage	non applicable	
	Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥78%	
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.		

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction

Belfeld 15-03-2019

70 date et lieu de délivrance

signature

Déclaration des performances conformément au règlement (UE) 305/2011

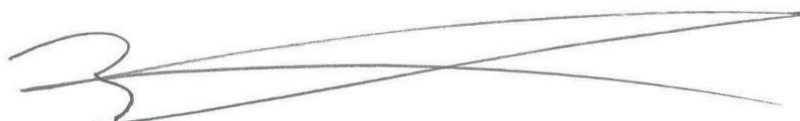
No. W120/38F

1.	Code d'identification unique du produit	Kalfire W120/38F		
2.	Ursage prévu du produit	Foyers encastrables à bois pour combustibles solides		
3.	Nom et adresse de contact du fabricant	Kal-fire B.V. Geloërveldweg 21 5951 DH Belfeld Pays Bas www.kalfire.com		
4.	Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: système 3			
nom et numéro d'identification de l'organisme d'évaluation technique, le cas échéant				
5.	Organisme notifié	SGS Nederland, Leemansweg 51, 6827 BX Arnhem, Nederland		
	Numéro de l'organisme notifié	0608		
	Rapport d'essai de type no.	EZ/07/2213/1		
Norme harmonisée		EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007		
Caractéristiques essentielles		Performances		
Résistance au feu		rencontré		
Température gaz de fumée (°C)		324°C		
Espace de sécurité au matériaux combustibles		distance minimal en mm		
		arrière =	194 mm	
		côté =	184 mm	
		avant =	150 mm	
		sol =	0 mm	
6.	Risque d'incendie par débordement de combustible	rencontré		
	Possibilité de nettoyage	rencontré		
	Émission de produits de combustion	≤ 0,11%		
	Température de surface	rencontré		
	Sécurité électrique	rencontré		
	Libération de substances dangereuses	aucune performance trouvée		
	Max. pression opérationnelle	non applicable		
	Résistance mécanique (pour l'installation de la cheminée)	rencontré		
	Puissance			
		Puissance nominale	17,2 kW	
		Puissance de chauffage	non applicable	
		Puissance de chauffage de l'eau	non applicable	
	Rendement	≥75%		
7.	Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.			

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Drs Ing Beijko van Melick Msc, directeur général - Kal-fire B.V.

nom et fonction



71 Belfeld 15-03-2019

date et lieu de délivrance

signature

KALFIRE
FIREPLACES

Geloërveldweg 21
5951 DH Belfeld
info@kalfire.com
www.kalfire.com

DON'T COMPROMISE.



621011