

NOTICE D'UTILISATION

Poêle Strato



Produit conforme à la norme
NF EN 16 510

Appareils de chauffage utilisant
du combustible solide.

Laboratoire de certification

CETIAT (Centre Technique
des Industries Aérauliques et
Thermiques) - Rapport d'essais
Compact BOI2530883-1 - Rapports
d'essais Medium BOI2530883-2 -
accrédité COFRAC.

Retrouvez cette notice sur
www.finoptim.eu



Bienvenue dans l'univers Finoptim

Nous vous remercions pour votre confiance et vous félicitons pour l'acquisition de votre poêle à bois Strato. Vous venez d'installer un poêle à bois à la fois performant et raffiné : conçu pour diffuser une chaleur généreuse et durable tout en sublimant votre intérieur. Fabriqué avec soin en France, Strato allie design sculptural, innovation et confort au quotidien.

Cette notice vous accompagnera pas à pas dans l'utilisation et l'entretien de votre poêle Strato, pour que chaque instant passé autour du feu soit un moment de plaisir, de confort et de sérénité. Bienvenue chez vous. Bienvenue chez Finoptim.

Baptiste Ploquin et David Lepiney - Fondateurs



Pour plus d'inspiration, de conseils
et de nouveautés, suivez-nous
sur les réseaux sociaux !

Version de la présente notice V. 12/2025.

Dernière version disponible sur le site finoptim.eu.

Les photographies de cette notice ne sont pas contractuelles.

La totalité du contenu de cette notice est la propriété exclusive de Finoptim.
Toute reproduction même partielle des textes et visuels qu'elle contient
est interdite sans autorisation.

SOMMAIRE

INFORMATIONS IMPORTANTES & RÈGLES DE SÉCURITÉ	4
INFORMATIONS PRODUIT	6
VUE D'ENSEMBLE DU POÊLE	7
FONCTIONNEMENT DU POÊLE	8
CONSEILS D'UTILISATION	9
Allumage	9
Types de combustibles	10
Suggestion de quantité de combustibles	10
RÈGLES D'UTILISATION	12
Ouverture et fermeture de la porte	12
Réglage des arrivées d'air	12
Cendrier	14
ENTRETIEN ET MAINTENANCE	15
Entretien régulier	15
Remplacement des pièces d'usure	18
RÉGLAGES	20
Réglages de la porte	20
Réglages du déflecteur en métal	20
PERFORMANCES	21
FABRICATION FRANÇAISE	22
AIDEZ-NOUS À MIEUX VOUS SERVIR	23

Informations importantes et règles de sécurité

Généralités et précautions d'emploi

Avant toute utilisation du produit, veuillez lire attentivement les instructions ci-dessous et les respecter de façon à utiliser votre poêle en toute sécurité.

Le non respect de ces consignes peut entraîner un risque de blessures graves, voire mortelles. Il peut aussi occasionner des dégradations de l'équipement ou des biens environnants.

Avertissement

L'appareil est conçu pour un usage en intérieur et destiné à chauffer la pièce dans laquelle il est installé. Ne l'utilisez à aucune autre fin.



Ne pas toucher le Strato en fonctionnement, sans protection anti-chaueur adéquate.



Le Strato peut être chaud même après 4h d'extinction du feu (braises sous la cendre).



La distance de sécurité en façade entre le poêle Strato et les meubles doit être 1m20 pour le compact et 1m50 pour le médium.



Il est obligatoire d'utiliser les pièces de rechange du constructeur.



Ne placez pas d'objets sur le dessus du poêle.



Pendant le fonctionnement, l'appareil peut devenir très chaud. Nous vous recommandons d'utiliser les gants de protection et de manipuler les éléments avec précaution.

Préconisations domestiques

L'appareil doit être installé conformément aux prescriptions du fabricant.



Tenir les enfants en bas âge éloignés.



Attendre que le poêle soit entièrement refroidi avant de vider le bac à cendres.



Pour garantir un fonctionnement optimal, veillez, lors du changement, à ce que le bois ne dépasse pas la hauteur des sorties d'air secondaire. Tout dépassement peut entraîner une surchauffe et endommager l'appareil. Plus de détails en page 11.



N'utilisez pas le poêle avec la porte ouverte. Quand le poêle est en fonctionnement, ouvrez la porte uniquement pour le recharger en bois, faire des réglages d'air ou pour l'entretien.



Le Strato rayonne fortement. Attention de ne pas se brûler à son contact.



Informations importantes et règles de sécurité

Il est interdit

-  D'utiliser le Strato seul, sans raccordement à un conduit d'évacuation des fumées.
-  De stocker le bois devant et sur les côtés immédiats.
-  D'utiliser des bûches de plus de 33cm.
-  D'utiliser des résineux pour la combustion.
-  De faire surchauffer le Strato.
-  D'utiliser de l'essence, de l'huile, des diluants, (etc.) pour allumer le feu.
-  De confier l'utilisation du poêle Strato à un enfant de moins de 15 ans.
-  De changer ou modifier la structure du Strato.
-  De brûler autre chose que du bois.
-  De brûler la palette ou les emballages livrés avec l'appareil.

La responsabilité du fabricant ne saurait être engagée, dans un cas ou l'autre de ces points.

Avertissement combustible

Veillez à n'utiliser que des bois secs et durs lors de vos feux : charme, hêtre et chêne. Évitez tous les bois de type résineux qui provoquent des projections (épicéa, sapin, pin).

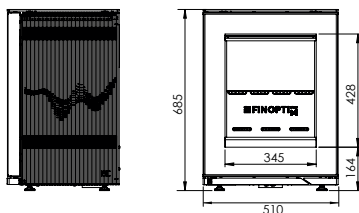
Note

N'oubliez pas un accessoire indispensable pour votre sécurité. Il s'agit d'un détecteur de monoxyde de carbone, analysant l'air en permanence, et vous avertissant de la présence de ce gaz inodore, incolore et mortel dû à une mauvaise combustion. Le détecteur de monoxyde de carbone doit être situé en partie basse (à hauteur d'animaux) dans la pièce où se trouve le poêle, et dans les chambres à coucher. Cet appareil fonctionne avec des piles.



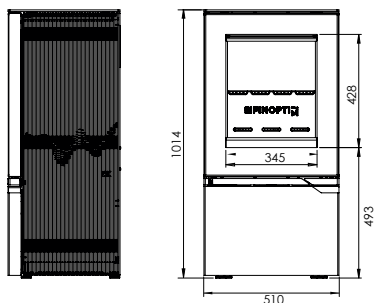
Informations produit

Le compact solo



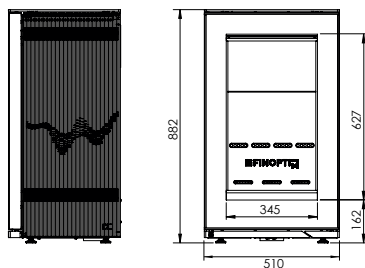
Poids : 184-198 kg

Le compact socle



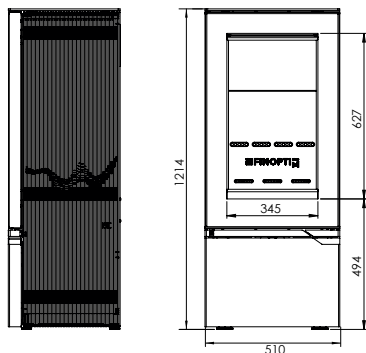
Poids : 240-263 kg

Le médium solo



Poids : 218-242 kg

Le médium socle



Poids : 275-301 kg



Taille des bûches
33 cm



Arrivée d'air
Ambiant, arrière, dessous



Diamètre de l'arrivée d'air
100 mm

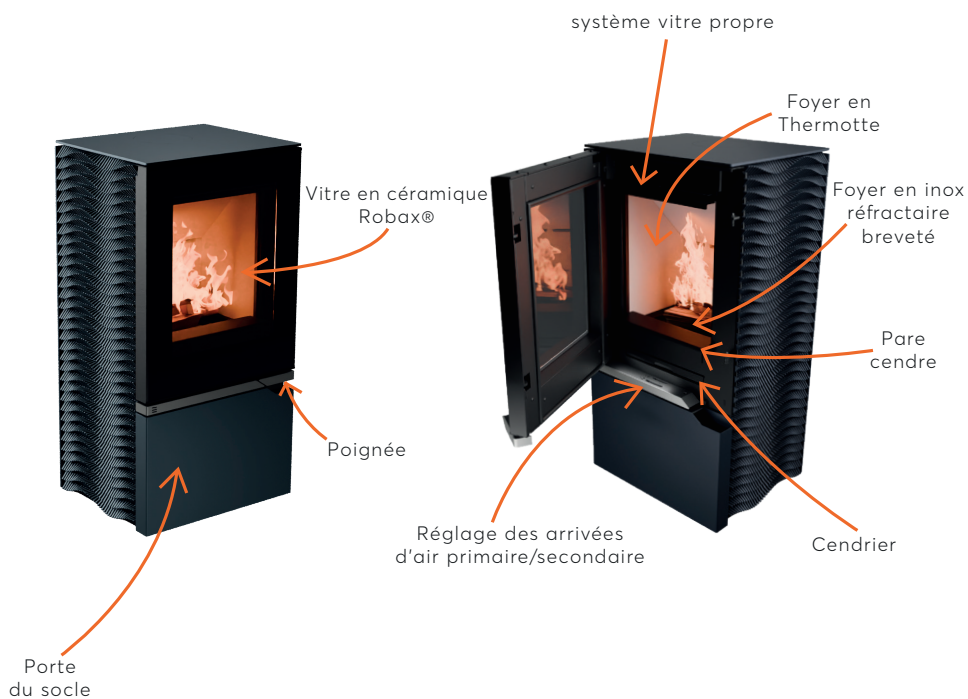


Diamètre du conduit
150 mm

Garantie

Le poêle Strato dispose d'une garantie légale de cinq ans, hors les pièces d'usure à savoir : joints, vitre, foyer en Thermotte, peinture. Les pièces d'usure, quant à elles, ne sont pas garanties. La facture fournie au moment de l'installation fait office de garantie auprès du fabricant.

Vue d'ensemble du poêle

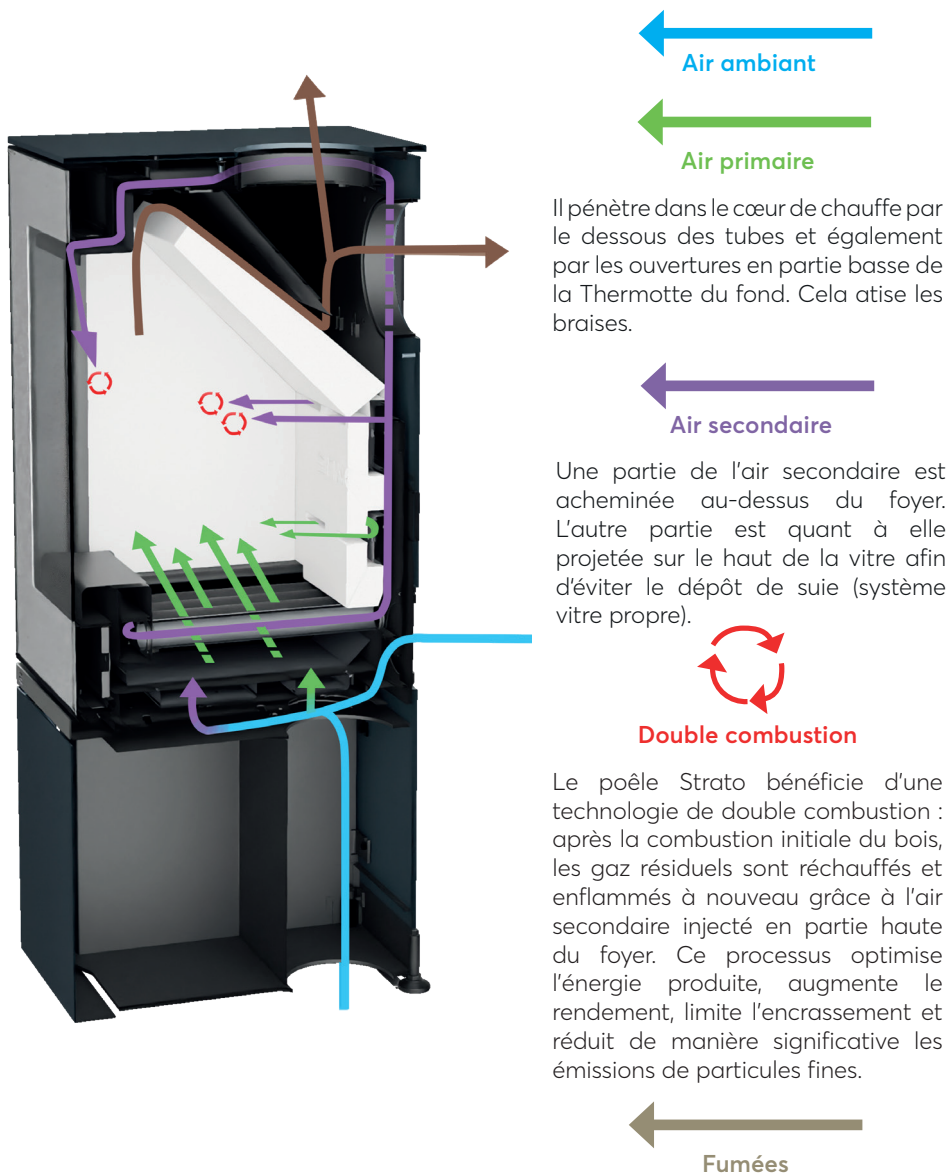


Matériel fourni

-  **Le poêle Strato**
-  **Notice d'installation**
-  **Notice d'utilisation**
-  **Facture faisant office de garantie**
-  **Main froide en inox**

Fonctionnement du poêle

Le Strato est doté d'un cœur de chauffe en inox réfractaire breveté par Finoptim. Sa géométrie tubulaire, pensée pour optimiser les flux d'air et la double combustion, contribue directement aux performances élevées, au rendement et à la fiabilité durable du poêle.



Conseils d'utilisation

Allumage

Les premiers feux : séchage des pierres et premier allumage

Les pierres du cœur de chauffe, appelées Thermotte, nécessitent un programme de séchage lors de la première utilisation. Faites brûler 3 charges d'un kilo de bois avec minimum 3 heures d'intervalle chacune.

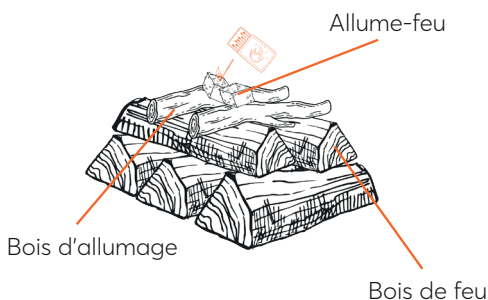
Allumage par le haut

Tous nos Strato ont été peints et cuits dans un four. Lors des quelques premières utilisations, vous constaterez une légère fumée et une légère odeur dues à la cuisson des pigments de la peinture.

Aérez bien la pièce pendant la première utilisation. Il est conseillé de commencer par un feu lent avec une petite charge de bois.

Afin de procéder à l'allumage, les bûches doivent être disposées dans le sens de la largeur, le plus au fond possible, sans être en contact avec les parois ni collées entre elles

Méthode d'allumage du feu par le haut



Scannez ce QR code pour visionner notre vidéo explicative ou rendez-vous sur notre chaîne YouTube.



Conseils d'utilisation

Types de combustibles

Le meilleur bois de chauffage est du feuillu dur et courant dans votre région (chêne, charme, hêtre, frêne, orme...). Ce sont des bois denses avec lesquels la combustion est meilleure.

Les résineux (sapins, pins) brûlent plus rapidement et dégagent des déchets

de combustion collants nécessitant des nettoyages du foyer et ramonages du conduit plus fréquents.

Par ailleurs, il est indispensable de brûler du bois ayant un taux d'humidité inférieur à 20% (2 ans de séchage).

Attention



Ne pas brûler de bois de récupération, peints ou traités. Ceux-ci encrassent vos conduits, dégagent beaucoup de fumées et déposent des imbrûlés dans le conduit qui peuvent (à la longue) provoquer des feux de cheminée.



Ne pas brûler dans le foyer des déchets ménagers ni de déchets plastiques



L'appareil est conçu pour fonctionner exclusivement avec des bûches de bois. N'utilisez aucun autre type de combustible (granulés, charbon, déchets, etc.).

Suggestion de quantité de combustibles

En attendant de trouver vos réglages idéaux, voici à titre indicatif quelques suggestions de quantités de bois à utiliser. De nombreux facteurs peuvent faire varier ces valeurs : réglage des arrivées d'air, qualité ou taux d'humidité du bois, tirage, etc. Vous serez donc amené à ajuster la quantité de combustible en fonction de ces paramètres et de vos besoins réels.

Note : pour une combustion optimale, il est indispensable que le bois soit à moins de 20% d'humidité (2 ans de séchage).

Compact

Puissance nominale 6,5 (kW) :	2 bûches 1,5kg
-------------------------------	----------------

Puissance minimale 4,5 (kW) :	1 bûche 0,9kg
-------------------------------	---------------

Puissance maximale 8,5 (kW) :	2 bûches 2,1kg
-------------------------------	----------------

Conseils d'utilisation

Médium

Puissance nominale 8,5 (kW) :	2 bûches 2,2kg
-------------------------------	----------------

Puissance minimale 6,5 (kW) :	2 bûches 1,6kg
-------------------------------	----------------

Puissance maximale 10,5 (kW) :	2 bûches 2,8kg
--------------------------------	----------------

Risque de surchauffe

Les quantités de bois indiquées dans le tableau ci-dessous sont données à titre indicatif. Il est possible d'ajouter une charge de bois supérieure, à condition de ne pas dépasser la limite visuelle des sorties d'air secondaire situées sur les parois du foyer. Il s'agit des sorties d'air les

plus hautes dans le foyer (voir photo). Les bûches ne doivent pas être empilées au-delà de cette ligne, sous peine de provoquer une surchauffe pouvant endommager durablement l'appareil. Un fonctionnement au-delà de cette limite annule la garantie fabricant.

Sorties d'air secondaire



Règles d'utilisation

Ouverture et fermeture de la porte

Pour ouvrir la porte, déverrouillez-la en tirant la partie gauche de la poignée en bas à droite vers vous.

Pour fermer la porte, approchez-la de la fermeture, ouvrez la poignée en faisant une rotation vers la droite. Poussez la porte avec la poignée et verrouillez la porte en mettant la poignée dans sa position initiale.

Attention

Lorsque le Strato est chaud, nous préconisons l'usage de gants de protection pour manipuler la porte.

Réglage des arrivées d'air

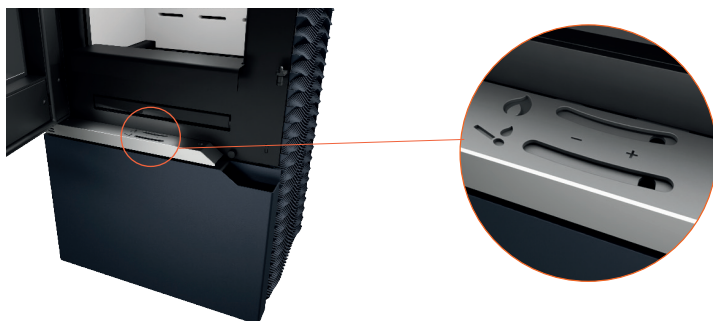
Le Strato est relié à une arrivée d'air extérieure, soit par dessous, soit par l'arrière. Vous avez la possibilité de régler la quantité et la répartition de l'air dans le Strato en fonction de vos envies grâce aux deux encoches situées en-dessous de la porte. Pour cela, utilisez la main froide.

L'arrivée d'air primaire est symbolisée par une allumette. Plus vous déplacez l'encoche vers la droite, plus vous ouvrez l'air primaire, plus l'air pénètre dans le cœur du foyer.

L'air secondaire permet de réguler le flux d'air pour une combustion du bois plus lente. Il est symbolisé par une flamme. Plus vous déplacez l'encoche vers la droite, plus vous ouvrez l'air secondaire.

Réglage à l'allumage

Ouvrez la porte, munissez-vous de votre main froide et déplacez les encoches d'air primaire et d'air secondaire vers la droite pour faire rentrer un maximum d'air dans le foyer.

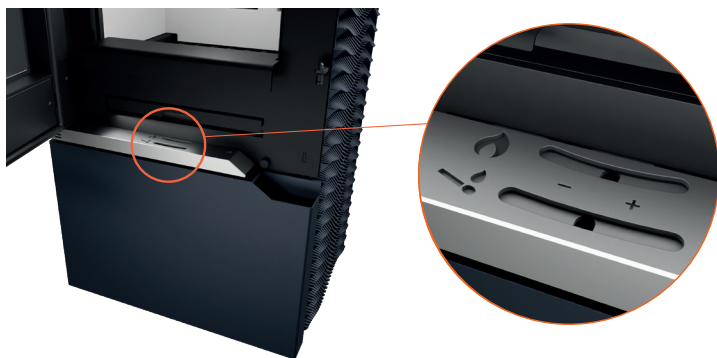


Règles d'utilisation

Attendez que les premières bûches s'enflamment avant de fermer complètement la porte. Vous pouvez également laisser la porte entrouverte pendant 5 à 10 minutes : cela favorise un meilleur tirage lors de l'allumage et limite la condensation de fumée ainsi que le dépôt de suie. Une fois le feu bien établi, refermez la porte entièrement.

Utilisation à allure normale

Réduisez l'apport d'air primaire et secondaire en déplaçant les encoches vers la gauche. Vous observerez un ralentissement. Nous préconisons de mettre les réglages à 50% d'air primaire et 50% d'air secondaire dans un premier temps. Ajustez ces réglages en fonction des conditions météorologiques, le tirage et vos préférences de chauffe.



Lorsque le lit de braises est bien formé, homogène et rougeoyant, rechargez en bois selon les indications à puissance nominale. Réduisez ensuite l'arrivée d'air primaire à 10-20%, puis ajustez l'air secondaire jusqu'à obtenir une combustion vive, stable mais pas trop rapide.

Règles d'utilisation

Conseils de réglage

Astuces selon les situations :

Si le lit de braise est trop faible malgré la quantité de bois, que les flammes sont trop rapides ou importantes : la quantité d'air primaire est trop élevée, réduisez-la.

Si le lit de braise est trop important après plusieurs recharges et/ou si les bûches s'enflamment difficilement (au rechargement, il n'y a pas de flammes au bout d'une trentaine de secondes) : augmentez l'arrivée d'air primaire pour relancer la montée en température.

Pour ajuster la chaleur : réglez l'air secondaire pour chauffer plus ou moins selon le besoin.

Si le feu est trop sombre et/ou que la vitre s'encrasse fortement alors le feu n'est pas assez chaud : augmentez la quantité de braises, ouvrez davantage l'air primaire et l'air secondaire.

Cendrier

Afin de récupérer les cendres du Strato, un cendrier est à votre disposition. Il est impératif de vider le cendrier régulièrement.

Avant d'ouvrir le cendrier, faites tomber un maximum de cendres dans celui-ci. Pour cela, utilisez une brosse et/ou un tisonnier.

Ensuite tirez simplement le cendrier pour le vider.



Il est interdit de vider le cendrier pendant la chauffe, vous risqueriez de vous brûler. Pour éviter toute brûlure, nous vous conseillons de mettre des gants avant de manipuler le cendrier. Il est conseillé d'attendre que les braises soient totalement consumées avant d'ouvrir le tiroir à cendres, soit environ 24 heures après la fin de la dernière combustion.

Entretien et maintenance

Entretien régulier

Nettoyage de la vitre

À froid, ouvrez la porte et utilisez un chiffon propre avec du produit pour vitre. Vous pouvez également mouiller légèrement le chiffon et le tremper dans les restes de cendres puis frotter la vitre. Une fois nettoyée, utilisez un chiffon sec pour essuyer les éventuelles traces résiduelles.

Dépoussiérage de l'habillage du poêle

Pour l'extérieur du poêle, utilisez simplement un chiffon sec non pelucheux. Essuyez délicatement la surface du poêle sans exercer de pression excessive.

Attention



Ne jamais nettoyer le Strato avec de l'alcool, du gasoil, du fioul, des huiles diverses, de l'essence ou des produits chimiques.



Ne pas utiliser de chiffon ou d'éponge abrasive qui risquerait de détériorer la peinture.

Entretien du foyer en Thermotte

Nous vous conseillons d'aspirer les cendres qui ne seraient pas tombées dans le cendrier à l'aide d'un aspirateur classique ou d'un aspirateur à cendres. En cas de traces noires sur la Thermotte, un feu chaud (à puissance normale) permettra généralement de les faire disparaître naturellement.

N'utilisez aucun produit ménager ni savon sur la Thermotte. Vous pouvez l'humidifier légèrement si nécessaire, sans la frotter et sans utiliser de produit de nettoyage.

Avertissement



Des bûches trop longues peuvent provoquer la fissuration des plaques en Thermotte, en exerçant une tension excessive entre les parois latérales. Nous recommandons des bûches de 33 cm.



Ne jetez pas les bûches dans le foyer. En raison de la chaleur, il peut être tentant de les déposer rapidement, mais une bûche projetée contre une plaque en Thermotte peut l'endommager ou la fissurer. Prenez le temps de placer les bûches avant de refermer la porte.



Entretien et maintenance

Ramonage

Chez Finoptim, nous obligeons de faire ramoner votre poêle par un spécialiste au moins une fois par an. Attention, certaines municipalités et certaines assurances peuvent demander des ramonages plus réguliers. Renseignez-vous. Faites appel à un professionnel qualifié qui pourra vous délivrer un certificat de ramonage. Ce certificat vous sera demandé par votre compagnie d'assurance en cas de sinistre.

Le ramonage de votre poêle vous permet :

 **D'éviter les risques d'incendie**

 **D'améliorer le rendement de l'appareil**

 **De réduire au maximum les risques d'intoxication au monoxyde de carbone**

 **De diminuer les émissions polluantes**

Retrait des déflecteurs et du foyer en Thermotte

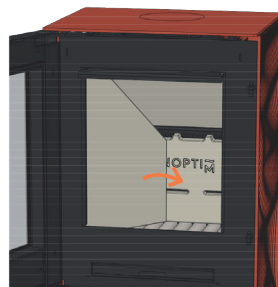
Nous vous recommandons de retirer les plaques en Thermotte et le double déflecteur avant le ramonage du conduit. Afin de réaliser cette opération sans casser les plaques en Thermotte, nous vous préconisons d'être deux.

Voici comment procéder :



1 Soulevez et maintenez le déflecteur.

2 Enlevez la plaque du côté gauche.

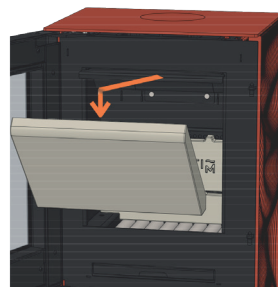


Entretien et maintenance



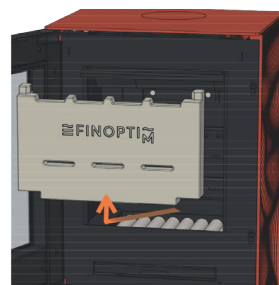
- 3** Prenez la plaque par ses extrémités au fond et faites-la faire pivoter afin de la retirer.

- 4** Retirez le déflecteur en maintenant la plaque en Thermotote du fond.



- 5** Effectuez la même opération qu'à l'étape n°3.

- 6** Retirez la plaque en Thermotote du fond.



- 7** À l'aide d'une clé plate taille 14 ou d'une douille taille 13, dévissez les 3 vis du double déflecteur présentes en haut et enlevez ce double déflecteur.

Entretien et maintenance

Remplacement des pièces d'usure

La garantie de l'appareil est de cinq ans, à l'exception des pièces d'usure, à savoir : les joints, la vitre et le foyer en Thermotte. Ces éléments sont soumis à l'usure normale et doivent être remplacés après un certain temps, selon la fréquence et les conditions d'utilisation de l'appareil. Vous pouvez acheter les pièces de rechange et les remplacer facilement vous-même.

Attention, utilisez uniquement des pièces de rechange recommandées par le fabricant.

Remplacement de la vitre et du joint de la vitre

En cas de détérioration des joints d'étanchéité ou de casse de la vitre, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil jusqu'à ce que la réparation soit effectuée. Ces pièces peuvent être facilement remplacées par vos soins.

Voici comment procéder :



1 Ouvrir la porte

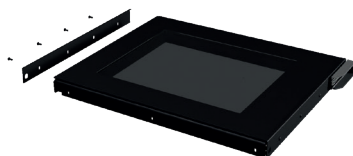
2 Dégondrer la porte et la poser à plat, côté vitre, sur une surface protégée par un tissu.



3 Dévisser les caches intérieurs gauche et droit à l'aide d'une clé Allen 4.

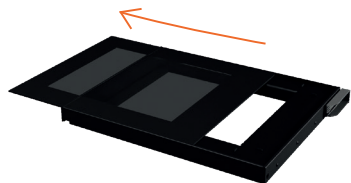


4 À l'aide d'une clé plate de 8 retirer les écrous à l'intérieur des côtés gauche et droit de la porte.



5 Retourner la porte. Dévisser le support vitre en partie haute de la porte à l'aide d'une clé Allen 4. Retirer le support vitre supérieur. Ensuite dévisser légèrement les vis du support vitre en partie basse de la porte.

Entretien et maintenance



6 Retirer la vitre.

7 Vous pouvez également remplacer le joint de la vitre.



8 Remettre la vitre dans le support vitre bas et le serrer en poussant le support pour maintenir la vitre.

9 Remettre les supports vitre haut, gauche et droite et les serrer en les poussant pour serrer la vitre à la porte.

10 Remettre les caches intérieurs gauche et intérieurs droit puis les visser.

Remplacement du joint de la porte

Voici la marche à suivre :

- 1** Tirer sur le joint et le retirer entièrement.
- 2** Nettoyer le support en retirant tous les résidus de colle.
- 3** Une fois la surface bien nettoyée, mettre de la colle à joint spéciale haute température.
- 4** Mettre le joint neuf.
- 5** Fermer la porte. La laisser fermée sans faire de feu pendant 24h.

Ne serrez pas les vis au maximum avant de toutes les avoir prévisées, sous peine de ne pas pouvoir finaliser le montage, voire de casser la vitre.

Remplacement du foyer en Thermotte

Pour retirer les pierres en Thermotte, référez-vous aux instructions détaillées en page 16.
Pour remettre le cœur en Thermotte, procédez simplement dans l'ordre inverse.

Réglages

Réglage de la porte

Il est possible d'ajuster l'alignement de la porte et du bandeau. Pour cela il faut jouer sur les gonds en parties haute et basse.

- 1** Ouvrir la porte et retirer le bandeau en inox en dévissant les 2 vis le maintenant.
- 2** Sous la casquette, dévisser sans retirer les écrous maintenant la casquette à l'aide d'une clé plate de 8. Et refermer la porte.
- 3** Dévisser légèrement les vis des gonds bas et haut à l'aide d'une clé Allen et d'une clé plate de 10.
- 4** Maintenir la porte dans la position désirée et resserrer les vis des gonds bas puis les vis des gonds haut.
- 5** Ouvrir la porte pour resserrer les écrous de la casquette et refixer le bandeau inox. Refermer la porte.

Réglage du déflecteur en métal

Il est possible d'ajuster l'alignement de la porte et la poignée. Pour cela il faut jouer sur les gonds en parties haute et basse.

- 1** Dévisser légèrement les 3 vis à l'aide d'une clé plate taille 14 ou d'une douille taille 13.
- 2** Pousser, ou tirer le déflecteur. Tirer pour réduire le tirage, pousser pour augmenter le tirage. Par défaut celui-ci est poussé au maximum.
- 3** Resserrer les 3 vis et fermer la porte.

Performances

	Compact	Médium
Puissance nominale (kW)	6.5	8.5
Puissance minimale-maximale (kW)	4-8	6-10
Rendement η (%)	79	77
Rendement saisonnier η_s (%)	69	67
Equivalences des performances	<i>Flamme Verte 7★</i> 	<i>Flamme Verte 7★</i> 
Indice de Performances énergétiques et environnementales IPEE	0.60	0.40
Classe énergétique	A+	A+
Monoxyde de carbone CO (%)*	0.09	0.06
Monoxyde de carbone CO (mg/Nm ³)*	1 150	760
Particules fines (mg/Nm ³)*	40	40
COV (mg/Nm ³)*	80	55
NOx (mg/Nm ³)*	100	110

Performances conformes à la norme NF EN 16510

*à 13% de O₂

Fabrication française : l'excellence au cœur de nos ateliers



«Conçu, façonné et assemblé en France, pour sublimer vos instants au coin du feu.»

Chaque poêle Strato est le fruit d'un savoir-faire artisanal français, allié à une exigence de qualité et de design. De la conception à la fabrication, toutes les étapes sont réalisées localement, dans nos ateliers, pour garantir une finition soignée. Désormais installé chez vous, il devient le théâtre de vos plus belles flambées.

Le poêle Strato est certifié Origine France Garantie, attestant de sa fabrication française.



Aidez-nous à mieux vous servir

En tant qu'entreprise française indépendante, vos retours d'expérience et vos avis nous sont très précieux. Ils nous permettent de nous améliorer continuellement et d'aider nos futurs clients dans leur choix.

Si vous avez apprécié vos interactions avec l'entreprise Finoptim et si vous êtes satisfait de votre poêle, vous pouvez nous aider de plusieurs façons.

Laissez un avis sur Google

Scannez le QR code ci-dessous pour déposer un avis.



Partagez votre expérience sur les réseaux sociaux

Diffusez votre retour d'expérience ou une photo. N'oubliez pas de taguer Finoptim pour que nous puissions partager votre publication.

Parlez de Finoptim autour de vous !

Pour vous remercier, profitez de notre offre de parrainage :

Recevez, vous ainsi que votre filleul, un bon d'achat de 150€ valable sur tous nos produits et accessoires. Ce bon est valable une année à partir de la date de la commande de votre filleul.

Il suffit que votre filleul mentionne votre nom au moment de la confirmation de sa commande.

Merci pour votre soutien.



www.finoptim.eu



ZI de l'Argentière
13 impasse de Charvet
38600 Fontaine

www.finoptim.eu

+33 (0)4 58 00 19 55
contact@finoptim.eu



Retrouvez-nous
sur les réseaux sociaux

SIRET: 79742398500028 - APE: 2752Z
RCS de Grenoble : 797423985 - N° TVA Intracom: FR 58797423985

© Finoptim - Tous droits réservés