

MANUEL D'INSTRUCTIONS ET CERTIFICAT DE GARANTIE

Inserts à Bois
APOLO | ATENA | ERIS | ISIS | NIX

IMPORTANT

- * Tous les produits respectent la Directive des Produits de Construction (Directive 89/106/CEE) et sont homologués avec la marque de conformité CE;
- * ZANTIA ne se responsabilise pas pour les dommages causés à l'équipement quand ce dernier n'est pas installé par des techniciens qualifiés;
- * ZANTIA ne se responsabilise pas pour les dommages causés à l'équipement quand les règles d'installation et d'utilisation présentes dans ce manuel ne sont pas respectées;
- * Les réglementations locales, notamment celles qui réfèrent des normes nationales et européennes doivent être respectées pendant l'installation de l'équipement;
- * Les inserts à Eau pour Chauffage Central sont testés selon les Normes EN 13229:2001 + EN 13229:2001/AC:2003 + EN 13229:2001/A1:2003 + EN 13229:2001/A2:2004 + EN 13229:2001/AC:2006 + EN 13229:2001/A2:2004/AC:2006;
- * L'Assistance Technique est mise à la disposition du client par ZANTIA, sauf en cas exceptionnels et qui doivent être évalués par l'installateur ou par le technicien responsable pour l'assistance;
- * Quand l'assistance est nécessaire, contacter le fournisseur ou l'installateur de l'équipement. Il faut fournir le numéro de série de l'insert qui se trouve sur la plaque d'identification placée sur la face latérale gauche du tiroir des cendres et sur l'étiquette qui se trouve sur le dos de ce manuel.

Index

Caractéristiques Techniques	2
Connaitre l'Equipement	4
Constitution de l'Equipement	5
Installation	5
Instructions d'Utilisation	8
Résolution de Quelques Problèmes	14
Fin de Vie d'un Insert	15
Glossaire	15
Garantie	17

Caractéristiques Techniques

Les Inserts à bois sont des équipements destinés au chauffage de l'ambiance où il ils sont insérés. Ils sont idéals pour ceux qui ont déjà un âtre et qui veulent la remodelée ou la faire devenir plus efficiente et économique – c'est le cas des inserts aussi appelés cassettes.

Caractéristiques techniques transversales à cette Gamme

- * Homologation CE
- * Intervalle moyen de réapprovisionnement: environ 45 minutes
- * Combustible: Bois sec
- * Tension: 230 V (excepte modèles Nix et Nix plus)
- * Fréquence: 50 Hz (excepte modèles Nix et Nix plus)
- * Puissance Electrique: 2x8,5 W (excepte modèles Nix et Nix plus)
- * Type d'Equipement: intermittent

Tableau 1 – Caractéristiques Techniques de chaque Equipement

L – Largeur; H – Hauteur

Dimensions	Apolo		Apolo L4		Apolo L2		Atena		Eris		Isis		Nix		Nix Plus	
	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H
Devant (mm)	760	697	760	697	760	697	707	590	637	565	610	545	600	465	700	580
Carter (mm)	720	673	720	673	720	673	673	570	590	530	581	526	570	445	680	557
Profondeur Totale (mm)	455		455		455		440		420		425		400		430	
Cheminé Ø (mm)	Ø 200 int.		Ø 200 int.		Ø 200 int.		Ø 180 int.									
Puissance nominale (kW)	14,0		14,0		14,0		13,5		10,0		10,0		9,6		12,5	
Rendement (%)	74		74		74		74		74		74		72		72	
Emissions de CO (13%O ₂) (%)	0,83		0,83		0,83		0,53		0,83		0,83		0,22		0,22	
Emissions de CO ₂ (%)	11,1		11,1		11,1		11,1		5,9		5,9		10,0		10,0	
Température Moyenne produits de combustion (°C)	336		336		336		354		354		354		321		321	
Débit produits combustion (g/s)	11		11		11		11		10		10		10		10	
Puissance d'utilisation ¹ (kW)	9,8 – 18,2		9,8 – 18,2		9,8 – 18,2		9,5 – 17,6		7,0 – 13,0		7,0 – 13,0		6,7 – 12,5		8,8 – 16,3	
Consommation de bois ² (kg/h)	2,3 – 4,3		2,3 – 4,3		2,3 – 4,3		2,2 – 4,1		1,7 – 3,1		1,7 – 3,0		1,6 – 3,0		2,1 – 3,9	
Poids (kg)	108		132		131		107		90		85		74		99	
Volume chauffé maximum (m ³)	411		411		411		411		294		294		367		367	
Classe d'efficacité énergétique	1		1		1		1		1		1		1		1	

¹La Puissance d'utilisation est déterminée selon une variation de $\pm 30\%$, par rapport à une Puissance nominale.

² Consommation de bois considérant l'intervalle de la Puissance d'utilisation

Connaitre l'équipement...

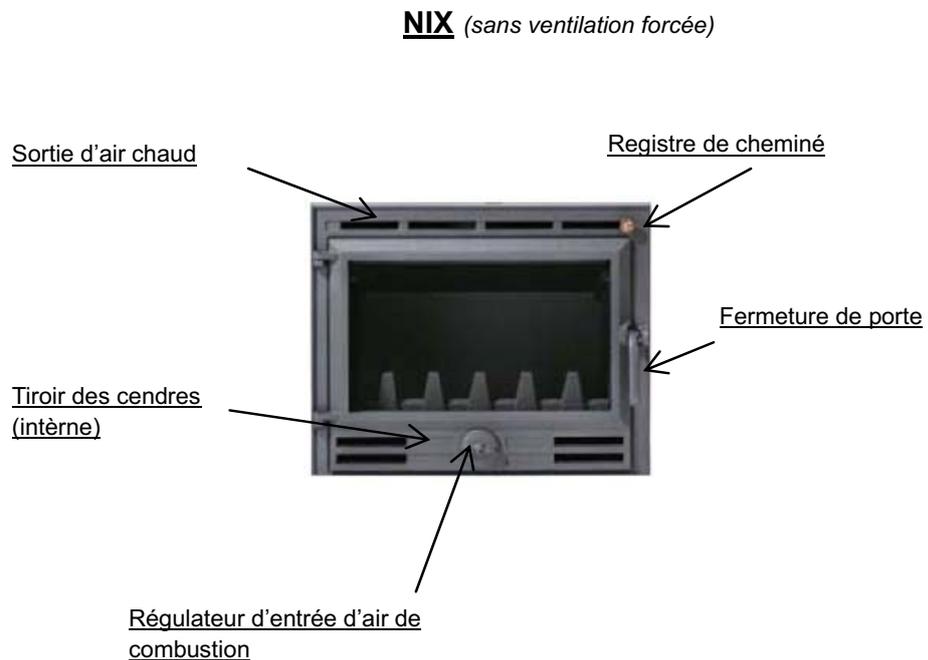
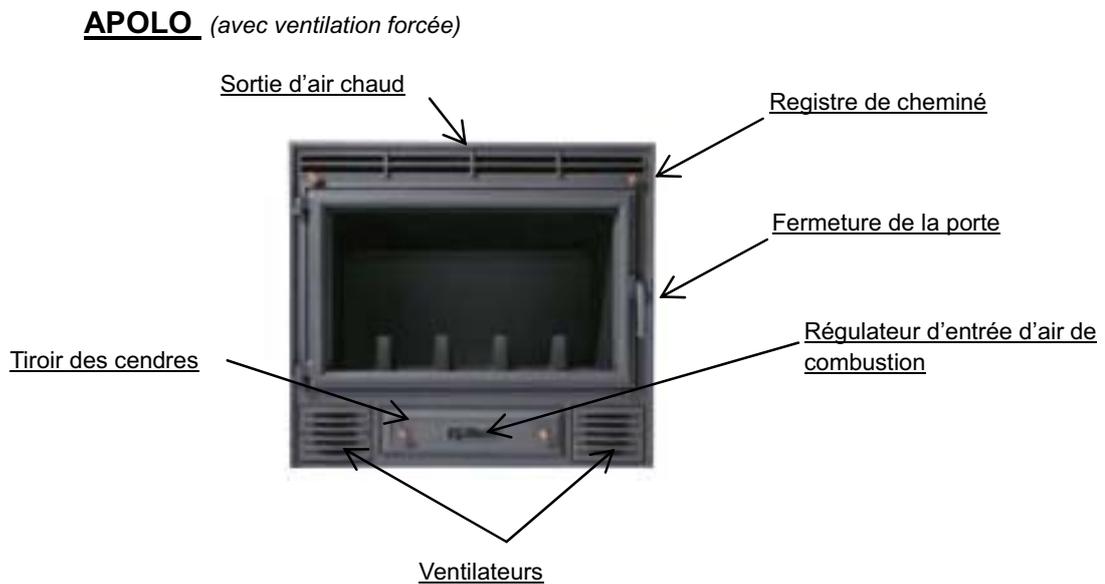


Fig. 1 - Identification des équipements Apolo e Nix.

Constitution de l'Équipement

- * La chambre de combustion et la carcasse de ces équipements est constituée par une plaque en acier ou en carbone, de haute qualité avec une épaisseur de 5 mm et 1,5 mm, respectivement ; La chambre de combustion et la carcasse
- * Vitre du type vitrocéramique, thermorésistant. Supporte des températures jusqu'aux 750°C en utilisation continue;
- * La peinture utilisée est résistante aux pics de température jusqu'aux 900°C, et aux températures de service de l'ordre des 600°C;
- * Le devant, la porte incluse et la grille des cendres sont faites en fonte.

Installation

Attention ! Toutes les réglementations et les normes doivent être respectées pendant l'installation de l'équipement.

1. Circulation d'air et Gaz de Combustion

- * Cet appareil doit être installé dans un endroit où l'air extérieur peut entrer librement. Toutes les entrées d'air doivent être placées dans des endroits non susceptible de blocage;
- * L'air de combustion entre dans l'insert par le registre d'entrée d'air de combustion situé sur le devant de l'insert. Il ne doit y avoir aucun obstacle à ce flux
- * L'utilisation de cet équipement, simultanément avec d'autres appareils de chauffage qui ont besoin de fourniture d'air, peut requérir l'existence d'entrées d'air additionnelles, étant l'installateur obligé à évaluer la situation en fonction des conditions globales de l'air;
- * Dans les conditions nominales d'opération, le tirage des gaz de combustion doit créer une dépression de 12 Pa, un mètre au-dessus du couvercle de la cheminée. Pour une bonne installation on devra appliquer verticalement au moins 2 mètres de conduits métalliques de cheminée avec le même diamètre de sortie de fumées de l'insert. Après ces conduits, il est admissible d'utiliser des éléments de tubage avec une inclinaison maximum de 45°;

Les images 2 et 3 montrent les formes correctes et incorrectes d'installation des courbes, respectivement.

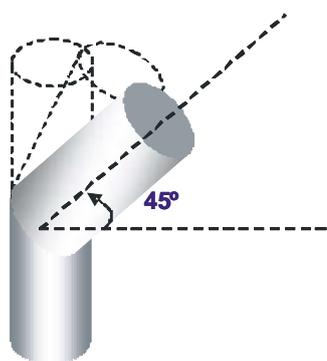


Fig. 2 – Inclinaison **correcte** pour les courbes

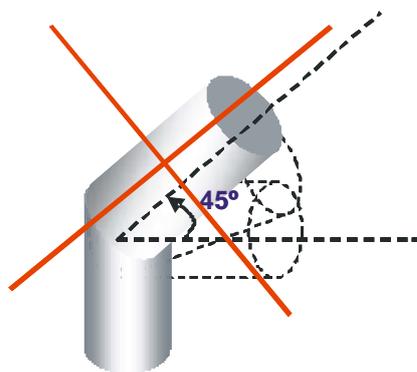


Fig.3 – Inclinaison **incorrecte** pour les courbes

* Un tube de parois simple, installé à l'extérieur, origine la condensation de vapeur d'eau présente dans les gaz de combustion, c'est pourquoi il est conseillé d'utiliser un tube isolé avec parois double;

* Le couvercle de la cheminé devra permettre une bonne circulation d'air étant placée à au moins 60 cm au-dessus du sommet du toit ou de n'importe quel autre obstacle qui se situe à moins de 3 m;

* Les grilles des cendres devront être placés avec les rainures plus fermées vers le haut;

* On ne doit pas utiliser la même cheminé pour plus d'un équipement ou d'unâtre ouvert. Dans les cheminés collectives, chacune devra arriver à sa sortie de forme indépendante, de façon à que la circulation d'air expulse les gaz au dehors et toutes les sorties devront être au même niveau;

* Si la cheminé est en brique elle ne doit pas être très large car la fumée se refroidit quand elle s'épand et nuit le tirage. S'il y a des problèmes avec le tirage, on peut appliquer une girandole.

2. Conditions pour le lieu d'installation

* Les équipements doivent être installés sur des bases en maçonnerie avec des briques réfractaires ou d'autres types de matériels avec des caractéristiques non combustibles.;

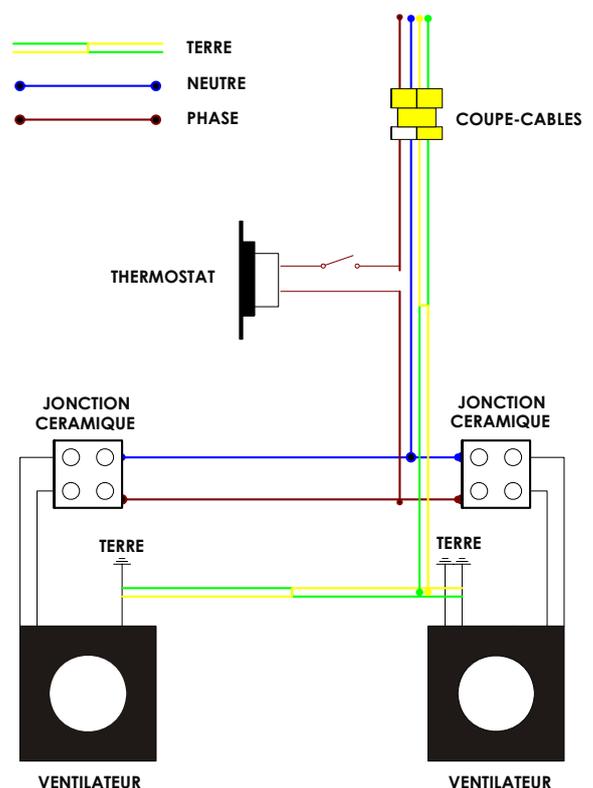
* Il est conseillé d'isoler les inserts avec des matériels isolants avec une épaisseur 40 mm et une densité de 70 kg/m³. Tous les équipements doivent être installés à une distance d'au moins 400 mm de matériaux combustibles;

- * Autour des parois de l'insert on ne doit pas utiliser des matériaux combustibles;
- * Le plancher où l'insert sera installé doit permettre une charge permanente de 1 kg/cm². Si la capacité de charge du plancher n'est pas suffisante, on peut utiliser une plaque dure pour la distribution de charge pour une surface supérieure à celle de l'insert;
- * Les grilles d'entrées d'air de l'édifice ne doivent pas être bloquées;
- * On doit être sûr que la structure de construction a les dimensions appropriées pour l'installation de l'équipement prétendu;
- * Les pierres ornementales devront être éloignées de l'équipement environ 5 mm, pour permettre la dilatation du matériel métallique et pour permettre que l'insert soit enlevé sans être endommagé et dans le cas d'une anomalie;
- * Les matériels présents sur le devant de l'insert doivent supporter le chauffage par effet de radiation à travers la vitre de l'équipement et ils ne doivent pas avoir des caractéristiques combustibles;
- * Quand on scelle la cheminé on doit appliquer un matériel réfractaire – du ciment réfractaire par exemple.
- * L'utilisation de bois dans les achevements pourra avoir le risque d'incendie, c'est pourquoi nous conseillons son isolement adéquat ou de ne pas l'utiliser.

3. Ventilation Forcée

* Les inserts équipés avec ventilation forcée incorporent 2 ventilateurs avec puissance de 8,5 W, avec un débit d'air pulsé 67 m³/h chacun, liés en parallèle par un thermostat selon le schéma électrique suivant.

Imag. 4 – Schéma électrique



Attention: tous les conducteurs du câble d'alimentation - terre, neutre et Phase – devront être liés. Nous ne nous responsabilisons pas pour des dommages si ceci n'est pas respecté .

*Les composants électriques doivent toujours être lié au courant;

* Le câble pour l'alimentation électrique à un revêtement de silicone résistant à une température de 180°C. Si le câble s'endommage il ne pourra être substitué que par des techniciens qualifiés;

* Il faut faire attention pour ne pas placer le câble de façon à qu'il ne soit pas écrasé;

* Il faut incorporer à l'installation électrique des moyens pour débrancher l'équipement avec une séparation minimum entre contacts de 3mm et selon la législation en vigueur³.

Instructions d'Utilisation

Attention: toutes les réglementations et normes doivent être respectées pendant l'installation de cet équipement.

Combustible

* Dans ce genre d'équipements on ne doit utiliser que du bois. Il ne peut pas être utilisé comme incinérateur, et on ne doit pas y mettre des matériaux comme du charbon, du bois avec de la peinture, des vernis, des diluants, des combustibles liquides, colles et plastiques. Eviter aussi de brûler des matériaux combustibles comme du carton ou de la paille.

* Le bois doit avoir une teneur d'humidité basse (inférieure à 20%) pour avoir une combustion efficace et éviter le dépôt de créosote dans les conduits de fumées et sur la vitre;

1.1. Puissance

La puissance de l'insert indique sa capacité de chauffage, ce qui veut dire le transfert calorifique que l'équipement fera de l'énergie du bois dans la maison, normalement mesurée en kW, et dépendant directement de la quantité de bois placée dans l'équipement.

La puissance nominale est la mesure pour une charge de bois standard quand on fait les essais au laboratoire pendant une certaine période de temps.

³ Dans l'installation électrique de l'équipement, il est conseillé d'appliquer un interrupteur différentiel de 30 mA et un disjoncteur de 0,5 A.

La puissance d'utilisation est une recommandation du fabricant testant les équipements avec des charges de bois dans les paramètres raisonnables de fonctionnement minimum et maximum des équipements. Ces puissances d'utilisations minimums et maximums auront des consommations par heure différentes.

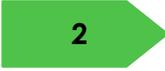
1.2. Classes d'EfficiencE Energétique et Rendement

L'implémentation de solutions qui visent atteindre une plus grande efficacité énergétique permet de réduire substantiellement les nécessités d'énergie et ainsi réduire la dépendance en relation aux combustibles fossiles et à d'autres sources non renouvelable.

Ainsi, l'efficacité énergétique toute seule permet de grandes économies financières et environnementales.

Le pari de Zantia sur l'efficacité des équipements mène à que la majorité de nos produits soit classifiée dans la classe 1, avec des rendements égaux ou supérieurs à 70%.

Un rendement de 70% signifie que l'équipement arrive à profiter de 70% de l'énergie contenue dans le bois pour le chauffage de la maison, ce qui veut dire qu'avec beaucoup moins de bois on produit la même quantité d'énergie.

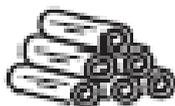
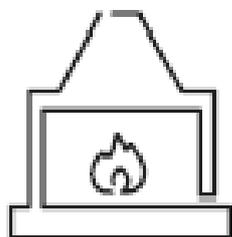
CLASSE D'EFFICIENCE*	LIMITES D'EFFICIENCE* (porte de l'insert fermée)
	≥ 70 %
	≥ 60% < 70 %
	≥ 50% < 60 %
	≥ 30% < 50 %

Selon les normes CE de classification des inserts de chaleur

Avec un insert Zantia de 5kW avec 75% de rendement, ce qui veut dire la classe d'efficacité 1, on aura une consommation d'environ 1,6 kg de bois par heure pour le chauffage d'une salle de 35 m².

Typiquement avec un âtre conventionnel, le rendement est d'environ 10%, ce qui veut dire que la consommation est de 12 kg de bois pour produire les mêmes 5 kW qui lui servent pour chauffer la salle de 35 m².

BOIS CONSOMMÉ EN 1 HEURE POUR CHAUFFER ENVIRON DE 35m² AVEC UN APPAREIL DE 5kW



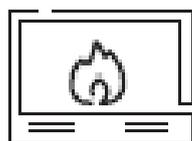
Avec un âtre conventionnel on a un rendement de 10%, il faut donc consommer 12 kg de bois



Avec un âtre avec insert (classe 4) avec un rendement de 30%, il faut donc consommer 4 kg de bois



Avec un insert dont le rendement est de 50% (classe 3), il faut donc consommer 2,4 kg de bois



Avec un insert Zantia dont le rendement est de 75% (classe 1), il faut juste consommer 1,6 kg de bois

2. La Première Utilisation

* Demander à l'installateur de faire la Mise en fonctionnement de l'équipement après avoir vérifié l'opérationnalité de l'installation;

* La première utilisation de l'insert origine le traitement de la peinture, ce qui peut être à l'origine de la production de fumées additionnelles. Si c'est le cas, il faut ventiler la division en ouvrant les fenêtres et les portes.

3 L'Utilisation Normale

* Allumage:

- a) Ouvrir totalement le registre de la cheminé (quand applicable);
- b) Placer des pommes de pin (préférentiellement) sur toute la grille des cendres;
- c) Placer des morceaux de bois de petite dimension, les uns sur les autres horizontalement;
- d) Si nécessaire, pour faciliter l'allumage, tirer 1 ou 2 cm du tiroir des cendres pour permettre une entrée additionnelle d'air
- e) La période d'allumage se termine quand la structure de l'insert aura atteint une température stationnaire. On doit alors fermer le régulateur de la cheminé et régler l'entrée d'air de combustion existante dans le tiroir;

* Il faut vérifier s'il existe une circulation suffisante d'air dans la division où l'installation est faite car ce n'est pas le cas l'équipement ne fonctionnera pas convenablement. C'est pourquoi il faut vérifier s'ils existent d'autres équipements de chauffage qui consomment de l'air pour fonctionner (ex: équipement à gaz, braseiras, entre autres). Il n'est pas conseillé que ces équipements fonctionnent en même temps;

* L'air de combustion est retiré de la division où se trouve l'insert et donc il y a consommation d'oxygène. L'utilisateur doit se certifier que les grilles de ventilation ou les autres dispositifs de passage d'air à l'extérieur se trouvent débloqués;

* Il est indispensable d'ouvrir le registre de la cheminé (quand applicable) avant de recharger l'insert avec du bois. Il faut tout d'abord, ouvrir totalement le registre de la cheminé, laisser passer quelques instants jusqu'à ce qu'il y ait un bon tirage et seulement à ce moment ouvrir la porte lentement.

* La porte ne doit s'ouvrir que pendant la recharge. Les conditions normales d'utilisations de l'équipement impliquent que la porte se maintienne fermée;

* Recharger avant que la charge antérieure soit totalement brûlée pour faciliter la continuité de la combustion;

* Quand les conditions atmosphériques sont totalement adverses qu'elles causent de fortes perturbations au tirage de fumées de l'insert (en particulier des vents très forts), il est conseillé de ne pas utiliser l'insert.

3.1. Accessoires Optionnels

* Il est possible d'adapter un gril aux inserts à chaleur qui ne pourra être utilisée que quand il n'y a pas de flamme forte et enlevée immédiatement après son utilisation.

4. Sorties Supplémentaires

* Sur la partie supérieure des inserts il y a 2 sorties (avec un diamètre de 100 mm chaque) qui pourront être utilisé en enlevant les couvercles et adaptant les bouches pour la conduction de l'air chaud pour d'autres compartiments; exceptant le model Nix;

* Si le tube de conduit d'air chaud monte constamment, il ne faut pas de système forcé. S'il faut distribuer la chaleur, il faut installer un ventilateur d'aspiration qui force la circulation d'air. Dans ce cas le ventilateur doit être installé le plus près de la sortie verticale de l'insert pour que le thermostat soit influencé par la chaleur qui monte;

* Quand on installe un ventilateur, le couvercle qui est placé au dos de l'insert doit être ouvert (quand applicable), pour qu'il y ait entrée suffisante d'air;

* Il faut placer une grille de sortie d'air en chaque division et tous les conduits devront être bien isolés;

* Si vous êtes intéressé à ce genre de chauffage, on vous conseille d'appeler un installateur spécialisé. Seulement ainsi pourrez vous desserré la glissière de la sortie d'air chaud, enlevant la clavette de sécurité – placé sur le coin gauche supérieur de l'équipement – existant sur le model Atena.

5. Sécurité

Clavette de sécurité



* Les ventilateurs doivent toujours être branchés au courant;

* Il faut faire attention pour que le câble ne soit pas écrasé;

* Les parties métalliques accessibles à l'utilisateur atteignent des températures élevées - 100°C dans la porte et 60°C sur le devant. La fermeture n'atteint pas des températures supérieures à 45°C. Eviter le contact avec les parties les plus chaudes;

- * Utiliser un gant ou une autre protection pour tout contact avec l'équipement quand celui-ci est en train de fonctionner;
- * En cas d'incendie dans la cheminé, fermer immédiatement la porte de l'équipement, le registre de la cheminé et l'entrée d'air;
- * Dans le cas de faille d'énergie et d'arrêt des ventilateurs en plein fonctionnement fermer l'entrée d'air de combustion, le registre de la cheminé et ne pas approvisionner l'équipement avec plus de bois.

6. Nettoyage et Maintenance

- * L'enlèvement des cendres du tiroir devra être fait régulièrement (quand l'insert ne fonctionne pas), pour que l'air de combustion ne trouve pas d'obstacle quand il entre par la grille des cendres;
- * La vitre doit être nettoyée avec un produit adéquat (*), respectant les instructions d'utilisation et évitant que le produit atteigne le cordon scellant et les parties métalliques peintes – ce qui peut être à l'origine d'un processus d'oxydation. Le cordon scellant est collé, ne devant pour cela d'être mouillé qu'avec de l'eau ou des produits de nettoyage. Si éventuellement il se décolle, on peut le coller à nouveau avec de la colle de contact mais n'oubliant pas de nettoyer avant la fissure avec du papier de verre fin;
- * Ne pas nettoyer les pièces en fonte ou plaque avec du détergent, celles-ci devront être nettoyées juste avec un chiffon sec pour enlever les poussières. On peut, si nécessaire faire un traitement aux pièces en fonte avec un cirage adéquat⁴;
- * Il est conseillé, d'au moins une fois par an l'utilisateur nettoyer la cheminé et le couvercle (à la sortie de l'équipement) en cause, enlevant pour cela la plaque déflectrice;
- * En cas de non utilisation de l'équipement pendant une période prolongée, l'utilisateur doit se certifier de l'absence de blocages dans les tubes de la cheminé avant l'allumage.

⁴ Appeler votre Fournisseur/Installateur pour plus d'informations.

Résolution de Quelques problèmes

Problème	Solutions
La vitre est sale	<ul style="list-style-type: none"> . Vérifier l'humidité du bois . Augmenter l'intensité du brulage en ouvrant un peu plus le régulateur d'air secondaire . Ouvrir le registre de la cheminé
Tirage excessif	<ul style="list-style-type: none"> . Vérifier si le tiroir des cendres est ouvert. En cas affirmatif fermé-le et vérifier l'ouverture du registre de l'entrée d'air de combustion . Appeler l'installateur
Tirage trop faible, éventuellement expulsant de la fumée dans la division de la maison	<ul style="list-style-type: none"> . Vérifier l'éventuel existence d'obstruction de la cheminé . Nettoyer la cheminé . Possibilité de conditions climatiques spéciales
Feu peu intense	<ul style="list-style-type: none"> . Vérifier l'humidité du bois et l'ouverture du registre d'air du tiroir des cendres . Vérifier l'entrée de l'air dans la division
Ventilation ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> . Vérifier possible obstruction des ventilateurs. Vérifier et/ou rétablir l'alimentation électrique . L'équipement n'a pas assez de chaleur pour que les ventilateurs fonctionnent
A La ventilation fonctionne mais le débit est faible	<ul style="list-style-type: none"> . Nettoyer la poussière, les cendres ou d'autres résidus qui peuvent être accumulés dans les grilles des ventilateurs
Perturbations associées aux conditions atmosphériques	<ul style="list-style-type: none"> . Appeler l'installateur

Fin de vie d'un Insert

* Environ 90% des matériaux utilisés dans la fabrication des inserts sont recyclables, causant un impacte environnemental peu important et contribuant pour le développement sustentable de la Planète;

* Ainsi, l'équipement en fin de vie doit être envoyé chez des opérateurs de résidus licenciés et c'est pourquoi on doit contacter le municipe pour procéder à une collecte correcte.

• Les équipements avec ventilation forcée et en fin de vie doivent être dûment traités selon les entités responsables. Quand on démantèle l'équipement, on doit placer les component électriques aux points de recueil le plus proche de chez soi

Décret-loi n.º 230/2004, du 10 décembre



Glossaire

* **Ampère (A)**: unité de mesure d'intensité de courant électrique.

* **bar**: unité de pression qui est le même que 100.000 Pa. Cette valeur de pression est très proche à la pression atmosphérique patron.

* **cal (Calorie)**: s'exprime par la quantité de chaleur indispensable pour augmenter un degré centigrade à la température d'un gramme d'eau.

* **cm (centimètres)**: unité de mesure.

* **CO (monoxyde de carbone)**: C'est un gaz un peu inflammable, incolore, inodore et très dangereux due à sa grande toxicité.

* **CO2 (dioxyde de carbone)**: Gaz nécessaire pour les plantes pour la photosynthèse mais aussi émit vers l'atmosphère contribuant pour l'effet de serre

* **Combustion**: c'est le procédé d'obtention d'énergie. La combustion est une réaction chimique et pour qu'elle arrive il faut qu'il y ait trois éléments: combustible, comburant et température d'ignition.

* **Comburant**: C'est la substance chimique qui alimente la combustion (essentiellement de l'oxygène), fondamentale dans le procès de combustion.

- * **Combustible:** C'est tout ce qui est susceptible d'entrer en combustion, dans ce cas on parle de bois.
- * **Créosote:** composé chimique que apparaît à travers la combustion. Ce composé se dépose parfois sur le verre et dans la cheminée de l'insert.
- * **Efficience Energétique:** capacité de gérer des quantités élevées de chaleur avec le moins d'énergie possible – provoque moins d'impact environnemental et réduction sur le budget énergétique.
- * **Emissions de CO:** émissions de monoxyde de carbone vers l'atmosphère.
- * **Emissions de CO (13% de O2):** teneur de monoxyde de carbone émit vers l'atmosphère.
- * **Fissure:** lieu où l'on place le cordon scellant.
- * **Interrupteur Différentiel:** protège les personnes ou les édifices contre des failles à terre, évitant des chocs électriques et des incendies.
- * **kcal (Kilocalorie):** unité de mesure multiple de la calorie. Équivalent à 1000 calories.
- * **kW (Kilowatt):** Unité de mesure correspondant à 1.000 watts.
- * **mm (millimètres):** unité de mesure.
- * **mA (milliampère):** unité de mesure de l'intensité du courant électrique.
- * **Pa (Pascal):** unité patron de pression et tension – Système International (SI). Le nom de cette unité est un hommage à Blaise Pascal, éminent mathématicien, physicien et philosophe français.
- * **Puissance calorifique:** désigné aussi par chaleur spécifique de combustion. Représente la quantité de chaleur libérée quand une certaine quantité de combustible est complètement brûlée. La puissance calorifique s'exprime en calories (ou kilocalories) par unité de combustible.
- * **Puissance nominal:** Puissance électrique consommé à partir de la source d'énergie et indiquée en watts.
- * **Puissance calorifique nominal:** capacité de chauffage; le transfert de chaleur que l'équipement fera de l'énergie du bois – la mesure pour une charge de bois standard pendant une certaine période de temps.

- * **Puissance d'utilisation:** c'est la recommandation du fabricant testant les équipements avec des charges de bois selon des paramètres raisonnables de fonctionnement minimum et maximum des équipements. Cette puissance minimum et maximum aura des consommations de bois par heure différentes.
- * **Rendement:** s'exprime en pourcentage "d'énergie utile" qui peut être extraite d'un certain système, tenant compte de "l'énergie totale" du combustible utilisé.
- * **Température d'ignition:** température au-dessus de laquelle le combustible peut entrer en combustion.
- * **Thermorésistant:** résistant à des températures élevées et aux chocs thermiques.
- * **Vitrocéramique:** matière d'haute résistance produite à partir de la cristallisation contrôlée de matériels vitreux. Très utilisée pour des applications industrielles.
- * **W (Watt):** l'unité du Système International (SI) pour la puissance.

Garantie

- * Tous les inserts Zantia ont une garantie de 5 ans, à partir de la date d'émission de la facture. Pour que la garantie soit valide il faut garder la facture ou la souche d'achat pendant le délai de la garantie.
- * La garantie n'est valide que pour les défauts de matériel ou défauts de fabrication;
- * Les composants de l'équipement - ventilateurs, thermostats, terminaux, câbles électriques entre autres ont 2 (deux) ans de garantie;
- * ZANTIA se met à la disposition des clients pour substituer gratuitement les éléments défectueux, après l'analyse et l'approbation des mêmes, faite par un technicien/installateur qualifié ou par un technicien de l'entreprise

Exclusions:

* La fracture du verre due à une mauvaise utilisation de l'équipement ne s'insère pas dans cette garantie. La probabilité de fracture naturelle du verre est minimum, puisqu'elle n'arriverait que par surchauffe; le verre supporte des températures de 750°C en fonctionnement continu, et même des pics de température de 850°C – températures qui ne sont jamais atteintes en fonctionnement normal;

* Le type de combustible utilisé et le maniement de l'équipement sont hors du contrôle de ZANTIA, et c'est pourquoi les pièces en contact direct avec la flamme – grille des cendres, peignes e plaque déflectrice – ne sont pas inclus par cette garantie;

* Les plaques de vermiculite et le cordon scellant ne sont pas inclus dans la garantie;

* Tous les problèmes et/ou les défauts provenant de l'acte d'installation sont de l'entière responsabilité de l'installateur;

* Les coûts relatifs au déplacement, transport, main d'oeuvre, emballage, démontage et immobilisation de l'équipement, résultants d'opérations de garantie, sont la responsabilité de l'acheteur;

* N'importe quel avarie causée par des parties mécaniques ou électriques non fournies par ZANTIA et qui soient interdites par les instructions qui régissent les appareils de chauffage, n'est pas englobé par cette garantie;

*ZANTIA ne se responsabilise pas pour les dommages causés par l'utilisation d'un autre combustible que le bois.