



RAFAEL 55



Report No. 120-S-01B-2

Approbation: ASTM E1509-04,
ULC S627-00,
ULC/ORD C1482-M1990

IMPORTANT : Lire complètement ce manuel avant d'utiliser le Rafael

GUIDE D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

MISE EN GARDE:

**UNE INSTALLATION PROFESSIONNELLE
EST RECOMMANDÉE.**

Une mauvaise installation, un ajustement, une modification ou un entretien effectué de manière inadéquate pourrait entraîner des accidents, des dommages matériels ou des blessures mortelles. Pour de l'aide ou des renseignements supplémentaires, consulter votre marchand autorisé.

Fabriqué par **Paromax Inc.**
900 Michèle-Bohec Suite 101
Blainville Qc Canada J7C 5E2

INFORMATION IMPORTANTE:

Modèle: _____

Numéro de série: _____

Date d'achat: _____

Marchand: _____

SVP noter le numéro de série de l'unité avant de faire un appel de service (voir page 4).

Ver. RAF 11.9A Septembre 2011

MESSAGE AU NOUVEAU PROPRIÉTAIRE

Merci ! Nous apprécions votre encouragement.

La qualité de fabrication de votre unité vous procurera des années de confort.
Trois étapes à faire pour maintenir la performance, l'efficacité et la sécurité de votre unité:

1 - L'installer adéquatement 2 – L'opérer correctement 3 – Faire l'entretien périodiquement

PAROMAX : La passion de l'énergie

Le Rafael est certifié pour brûler: de la granule de bois de première qualité et de la granule de bois en haute teneur de cendre, des grains de maïs et de blé.

Avertissement: Utiliser les combustibles listés seulement. Du monoxyde de carbone peut résulter lors de l'utilisation de combustibles non recommandés par Paromax.

Avis de sécurité : Une mauvaise installation de cette unité peut provoquer un incendie. Pour votre sécurité, suivez les instructions d'installation. Contacter les autorités locales pour connaître les restrictions et les exigences d'inspection des installations dans votre région. Les réglementations locales et les exigences peuvent l'emporter sur celles qui sont spécifiées dans ce manuel s'elles sont plus rigoureuses.

Consulter les autorités concernées (service d'incendie ou la mairie) sur la nécessité de demander un permis avant l'installation de votre unité.

L'installation de cette unité doit se faire en conformité avec ces instructions. Lisez-les attentivement avant l'installation. **Garder ce manuel pour référence future.**

Contenu de l'emballage

Quantité	Description
1	Guide d'utilisation et d'installation
1	Fil d'alimentation CA
1	Tasse en plastique
1	Pince noire pour la batterie
1	Pince rouge pour la batterie
1	Fusible 500MA
1	Batterie de secours de 7 ampères
1	Tisonnier d'acier
1	Bac pour les cendres

MISE EN GARDE: SVP lire attentivement le manuel en entier avant de faire l'installation ou de faire fonctionner cette unité multicomcombustible. Si vous n'observez pas ces instructions, vous risquez de provoquer un mauvais fonctionnement, ce qui pourrait entraîner des blessures graves, voir mortelles et/ou des dégâts matériels.

-Contenu du RAFAEL	page 2
-Étiquette de certification	page 4
-Instructions de sécurité	page 5

Installation

-Emplacement du poêle	page 6
-Les modèles de cheminée	page 6 et 7
-Installation dans une maison mobile	page 7
-Haute altitude	page 7
-Pression négative dans la maison	page 7
-Installation d'une prise d'air extérieur.....	page 8
-Régulateur de pression	page 8
-Batterie fournie avec l'unité	page 8
-Mettre l'unité au niveau	page 9
-Installation d'un thermostat	page 9
-Diagramme des dégagements et des dimensions	page 9
-Tableau des dégagements	page 10 et 11

-Diagrammes de modèles de cheminée.....	page 11 et 12
--	----------------------

-Les fonctions du panneau de contrôle	page 13 à 15
---	--------------

Les étapes de procédure de démarrage

-Premier allumage	page 16
-Pour mettre en fonction votre unité	page 16 et 17
-Instructions pour la combustion de granules de bois.....	page 17
-Instructions pour la combustion au maïs et au blé.....	page 18
-Première utilisation du RAFAEL avec du maïs ou du blé	page 18
-Préparation de l'unité pour le maïs ou le blé.....	page 18
-La prévention contre le mâchefer	page 18
 -Contrôler le niveau du lit de braise.....	 page 19
-Comment mesurer la hauteur du lit de braise.....	page 19
-Ajustement du manomètre	page 20
-Correction de la consommation de combustible	page 20
-Programmer la consommation en combustible	page 21
-Fonctionnement du thermostat	page 21
-Mode Mixing	page 21
-Programme d'entretien des composantes de l'unité	page 22
-Guide de maintenance de l'unité	page 23 à 27
-Liste des codes d'erreur	page 28
-Résoudre un trouble	page 29 à 32
-Fiche technique	page 33
-Diagramme électrique	page 34 et 35
-Pièces de remplacement	page 36
-Garantie	page 37

Numéro de série du poêle

CONTACT YOUR LOCAL BUILDING OR FIRE OFFICIAL ABOUT RESTRICTIONS AND INSTALLATION INSPECTION IN YOUR AREA.
CONTACTEZ VOTRE BUREAU DE CONSTRUCTION OU DES INCENDIES AU SUJET DES RESTRICTIONS ET DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS DANS VOTRE QUARTIER.

Listed Room Heater, Belllet, Com. Wheel Fuel-Burning Type
Also SUITABLE FOR MOBILE HOME INSTALLATION Pursuant to (UM) 84-HUD
Unité Cataloguées: Pour Combustibles Listé, Granule de Bois, Mais, Blé,
Peut Être UTILISÉE POUR L'INSTALLATION DANS UNE MAISON MOBILE Sous (UM) 84-HUD



Serial No./
Nu. De Série **RA11-0000**

Report No./Report Nu.: 120-S-01B-2

P R E V E N T H O U S E F I R E S

Refer to manufacturer's instructions and operating instructions also.

CAUTION: Special methods are required when passing chimney through a wall or ceiling. Follow the pipe manufacturer's instructions and local building codes for clearance to combustibles required for the installation of the vent pipe being used. Do not pass chimney connector through a combustible surface. Do not connect this unit to a chimney flue serving another appliance.

WARNING: (Mobile Home)
Outside air inlet must be provided for combustion and be unrestricted while unit is in use. NOTE: Remove outside sections of the chimney when displacing the mobile home. Refer to manual for kit FA01. Outside air is required.

"PRÉVENTION DES FEUX DE MAISON"
Se référer au manuel d'installation du fabricant et de l'installation.

AVIS: Des méthodes spéciales sont exigées lorsqu'une cheminée passe à travers d'un mur ou d'un plafond. Suivez les instructions du fabricant de tuyau et les codes locaux de construction pour l'espace libre des combustibles exigé pour l'installation du tuyau de ventilation en usage. Ne passez pas le tuyau connecteur de cheminée à travers une surface combustible. Ne connectez pas cet appareil à un tuyau de cheminée servant un autre appareil.

ATTENTION: (Maison Mobile)
Une prise d'air extérieur doit être fournie pour l'entrée du brûleur et doit être sans restriction lorsque l'unité est en opération. NOTE: Enlever les sections de la cheminée lors du transport de la maison mobile. Se référer au manuel d'installations pour le kit FA01. A besoin de l'air extérieur.

Model: Rafael 55
Tested to: ASTM E1509-04, ULC S627-00,
ULC/ORD C1482-M1990

Type of Fuel: Wood Pelletized, Com., Wheat
WARNING: Only Use Fuel listed above.

Electrical Rating: 120V, 1 amp, 60 Hz
Input Rating: 7,600 to 34,000 BTU Typical
NOTE: Replace glass only with 5 mm ceramic.

Component required for residential and mobile home installation: Listed multi-fuel vent type PL and component for outside air for mobile home. Refer to manual.

DANGER: Risk of electrical shock. Disconnect power before servicing unit. Do not route power cord beneath heater.

Modèle: Rafael 55
Testé à: ASTM E1509-04, ULC S627-00,
ULC/ORD C1482-M1990

Type de Gaz: Granule de Bois, Mais, Blé
ATTENTION: Utilisé les Combustibles Listé

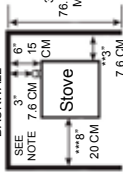
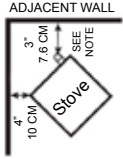
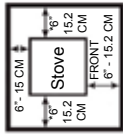
Évaluation Électrique: 120V, 1 amp, 60 Hz
Évaluation Énergétique: 7,600 to 34,000 BTU Typique

NOTE: Remplacez la vitre avec de la Céramique de 5mm seulement.

Produits exigés pour l'installation dans une maison résidentielle et mobile: cheminée pour multi-combustibles listée PL et une prise d'air extérieure pour maison mobile.

DANGER: Il y a risque de choc électrique. Débranchez l'unité avant de faire la maintenance. Ne pas faire passer la corde électrique en dessous de l'unité.

NON COMBUSTIBLE
FLOOR PROTECTION



INSTALL AND USE ONLY IN ACCORDANCE WITH INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTION. NOTE: REGARDLESS OF THE STOVE CLEARANCE, VENT PIPE MUST ALWAYS HAVE A 3\"/>

*** SIDE WALL TO UNIT
BACK WALL TO UNIT
CORNER TO UNIT
*** Unit to sidewall required 8\"/>

INSTALLER ET UTILISER SEULEMENT CONFORMÉMENT AU GUIDE D'INSTALLATION ET D'INSTRUCTION. NOTE: PEUT IMPORTER L'ESPACE LIBRE DE L'UNITÉ, LE TUYAU DE LA CHEMINÉE DOIT TOUJOURS AVOIR 3\"/>

*** MUR DE CÔTÉ À L'UNITÉ
MUR ARRIÈRE À L'UNITÉ
COIN DE L'UNITÉ À L'UNITÉ
*** 8\"/>

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

Certified to comply with July 1990 particulate emission standards.

AGENCE DE PROTECTION ENVIRONNEMENTALE DES ÉTATS-UNIS
Certifier et conforme aux standards de particules d'émission de juillet 1990

DATE OF MANUFACTURE/ DATE DE FABRICATION

2010 2011 2012 Jan. Feb. Mar. Apr. May June July Aug. Sep. Oct. Nov. Dec.



Manufactured by/
Manufacturé par:

Blainville, QC, Canada J7C 5E2

CAUTION



- HOT WHILE IN OPERATION.
- DO NOT TOUCH, KEEP CHILDREN, CLOTHING AND FURNITURE AWAY.
- CONTACT MAY CAUSE SKIN BURNS.
- SEE NAME PLATE AND INSTRUCTION.
- DO NOT OVER FIRE. IF HEATER OR CHIMNEY CONNECTOR GLOWS, YOU ARE OVER FIRING.
- INSPECT AND CLEAN CHIMNEY AND CONNECTOR FREQUENTLY.
- UNDER CERTAIN CONDITIONS OF USE, FLY ASH BUILDUP MAY OCCUR RAPIDLY.
- MOVING PARTS MAY CAUSE INJURY.

WARNING: RISK OF SMOKE AND FLAME SPILLAGE. KEEP VIEWING AND ASH REMOVAL DOORS TIGHTLY CLOSED DURING OPERATION. OPERATE ONLY WITH DOORS CLOSED.

CAUTION: OPERATE THIS UNIT ONLY WITH THE FUEL HOPPER LID CLOSED. FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN EMISSIONS OF PRODUCTS OF COMBUSTION FROM THE HOPPER UNDER CERTAIN CONDITIONS. MAINTAIN HOPPER SEAL IN GOOD CONDITION. DO NOT OVERFILL THE HOPPER

- AVIS: -CHAUD LORSQU'EN OPÉRATION, NE PAS TOUCHEZ.
- TOUT CONTACT PEUT CAUSER DES BRÛLURES À LA PEAU.
- GARDEZ LES ENFANTS, LES VÊTEMENTS ET LES MEUBLES À UNE DISTANCE CONSIDÉRABLE.
- LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INSTRUCTIONS.
- NE PAS SURCHAUFFER, SI L'UNITÉ OU LES TUYAUX DE CHEMINÉE ROUGISSENT, C'EST QUE VOUS SURCHAUFFEZ.
- INSPECTEZ ET NETTOYEZ LA CHEMINÉE ET LES TUYAUX FRÉQUEMMENT.
- SOUS CERTAINES CONDITIONS D'USAGE, LES RÉSIDUS DE CENDRE PEUVENT SE FAIRE RAPIDEMENT.
- TOUTES PIÈCES MOBILES PEUVENT CAUSER DES BLESSURES.

ATTENTION: IL Y A RISQUE DE FUMÉE ET DE FLAMME. GARDEZ LA PORTE DE VUE ET CELLE DES CENDRES FERMÉE HERMETIQUEMENT DURANT L'OPÉRATION. OPÉRER TOUJOURS AVEC LES PORTES FERMÉES.

AVIS: OPÉREZ CET APPAREIL AVEC LE COUVERCLE DE LA TREMIE FERMÉE. SINON IL PEUT EN RÉSULTER, DES ÉMISSIONS DE PRODUITS DE COMBUSTION DE LA TREMIE SOUS CERTAINES CONDITIONS. MAINTENEZ LE COUVERCLE DE LA TREMIE EN BONNE CONDITION. NE REMPLISSEZ PAS LA TREMIE TROP PLEINE.

DO NOT REMOVE THIS LABEL. NE PAS ENLEVER CETTE ÉTIQUETTE

Made in Canada/ Fabriqué au Canada

RA-MKQ-018

Voici une copie de l'étiquette de certification apposée sur votre poêle. Vous pourrez ainsi en examiner le contenu.

L'étiquette de certification se trouve sur le panneau arrière de l'unité.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- 01- NE PAS BRÛLER DES DÉCHETS OU DES LIQUIDES INFLAMMABLES DE TYPE GAZOLINE, DU PÉTROLE, NAPHTA OU DE L'HUILE À MOTEUR. NE PAS UTILISER DE PRODUIT CHIMIQUE LIQUIDE POUR DÉMARRER LE FEU.
- 02- Ne pas entreposer tous types de combustibles près de l'unité en opération, la distance minimale entre les combustibles et l'unité est de 1.21 m ou 4 pieds. Entreposer les combustibles dans une endroit sec.
- 03- Ne pas utiliser de la gazoline, tout genre de combustible pour lanterne, kérosène, tout type d'allume feu pour b.b.q ou liquide similaire pour enflammer ou réallumer un feu dans l'unité. Tenir éloigner tous types de combustibles inflammables quand l'unité est en opération.
- 04- Ne pas faire fonctionner l'unité quand le brûleur déborde de combustible. Arrêter immédiatement l'unité sans le débrancher de la prise murale. Se référer au guide de maintenance.
- 05- Ne pas frapper ou claquer la porte vitrée en la refermant.
- 06- Ne pas utiliser de matériel ou des composantes de substitution, toujours remplacer par des pièces d'origine de Paromax.
- 07- Ne pas faire fonctionner l'unité sans le brûleur et le disque fileté ou lorsque le positionnement du brûleur est inversé.
- 08- Ne pas brûler du bois traité ou autres matériaux comme les préservatifs de bois, les papiers d'aluminium ou de métal, le charbon, le plastique, les ordures, le soufre ou le pétrole. Tous ces combustibles endommageraient le catalyseur.
- 09- Ne pas ajouter de combustible dans le brûleur avec vos mains quand l'unité est en opération.
- 10- Ne pas déposer le bac à cendre avec des cendres encore chaudes sur un plancher de bois ou autre type de plancher inflammable.
- 11- Il est important que l'unité soit installée d'une manière sûre. Il est important de prendre note sur les lois et règles pour la prévention des feux dans votre secteur. Tous codes applicables, Nationaux et Locaux doivent être rencontrés et doivent être conformes à la loi. Informer votre compagnie d'assurance de l'installation de cette unité. Ne pas utiliser des méthodes opportunes ou des compromis lors de l'installation de l'unité.
- 12- Nous recommandons qu'un marchand autorisé par Paromax installe votre unité. Si l'unité est installée par un marchand ou un installateur non autorisé, Paromax ne sera pas tenu responsable du mauvais fonctionnement de l'unité due à une mauvaise installation la cheminée.
- 13- Noter que la batterie est fixée au bac à cendre pour le transport de l'unité. **Important:** enlever la batterie avant de démarrer l'unité.
- 14- La connexion électrique exigée pour l'unité consiste en un cordon d'alimentation pour branchement à une prise murale standard (120 volts CA Amérique du nord ou 240 volts CA Europe) avec un branchement de mise à la terre.
- 15- Il est fortement recommandé d'installer un détecteur de fumée ainsi qu'un extincteur de type ABC près de l'unité. L'utilisation d'une barre d'alimentation avec para-sur-tenseur aidant à protéger les composantes électriques de l'unité est fortement recommandée.
- 16- Votre unité exige un entretien et un nettoyage périodique. Le manque d'entretien peut entraîner une mauvaise performance, de la fumée dans votre maison ou même des situations plus dangereuses.
- 17- Pour mettre votre unité en marche, utiliser toujours un gel allume-feu approuvé et prévu à cet effet. Ne jamais utiliser un liquide inflammable comme de l'essence, un allume barbecue ou de l'alcool. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une situation dangereuse et invalidera toutes les dispositions de la garantie.
- 18- N'essayez jamais de remettre votre unité en marche avant qu'il ne soit complètement froid. Ne jamais allumer votre unité avec un gel allume-feu quand le brûleur est chaud, cela pourrait causer des brûlures graves. Attendre que l'unité et le brûleur soient complètement froids avant de le remettre en fonction.
- 19- L'alimentation manuelle ne doit être utilisée que pour remplir le système d'alimentation en combustible lorsque la trémie est vide. N'utilisez pas la procédure de l'alimentation manuelle pour démarrer votre unité, cela provoquerait de la fumée à l'intérieur de l'unité.
- 20- Vérifier que la porte du bac à cendre soit toujours bien fermée lorsque l'unité fonctionne. La pression d'air pourrait provoquer l'inflammation prématurée des combustibles accumulés dans le brûleur. La suralimentation en air qui en découlerait pourrait gêner son bon fonctionnement.
- 21- L'alimentation en combustible ne se fera pas si la porte principale, la porte du bac à cendre ou la porte de la trémie ne sont pas bien fermées, la chambre à combustion doit se trouver sous pression négative. Ceci est un dispositif de sécurité.
- 22- Attendre que l'unité soit froide avant de nettoyer les vitres de la porte principale. Ne pas utiliser de détergent contenant des abrasifs pour nettoyer la vitre ou toutes autres parties de l'unité.
- 23- Les cendres doivent être disposées dans un récipient métallique avec un couvercle refermable et placé sur une surface non-combustible loin de la maison. Porter des gants lors du transport et du vidage des cendres chaudes.
- 24- Ne jamais enlever les cendres dans le brûleur ou dans le bac à cendre à l'aide d'un aspirateur avec filtre, sauf s'il ne fait aucun doute que l'unité est complètement froide depuis plusieurs heures.

Emplacement de l'unité

L'emplacement de votre unité est très important pour profiter au maximum de votre appareil de chauffage. Consulter votre marchand pour l'emplacement de l'unité.

L'emplacement de l'unité peut avoir une incidence sur le rendement. Choisir un emplacement intérieur qui permettra à la cheminée de ne pas être obstruée par des éléments extérieurs : arbres, buissons, murs ou clôtures (Se référer aux diagrammes sur les directives pour la sortie de la cheminée à la page 10). Installer l'unité en tenant compte des recommandations de la section Directives pour la sortie de la cheminée à la page 10 ou selon les indications sur l'étiquette de certification apposer au dos de l'unité.

Vous pouvez faire passer le tuyau de la cheminée dans le mur se trouvant derrière l'unité. L'installation doit être conforme à la norme CAN/CSA-B365. Paromax ne recommande pas le raccordement du Rafael à une cheminée existante de type PL de plus de 10.2 cm ou 4" de diamètre intérieur. Seule l'installation de tuyaux à double parois homologuée de 7.6 cm ou 3" de diamètre intérieur avec sortie à capuchon horizontal (voir l'image du capuchon à la page 12) sont autorisés dans une cheminée existante. Vérifier que la distance des combustibles entourant l'unité (mur, charpente) soient suffisamment éloignés, conformément aux instructions de l'étiquette apposée sur l'unité et aux schémas de la section Dégagements à la page 9.

Pour fonctionner, l'unité n'a pas besoin d'un apport d'air extérieur, sauf si la pression de la pièce où il se trouve est négative. L'alimentation en air extérieur arrivant dans le brûleur ne doit pas provenir d'un garage, d'une remise ou de tout autre espace mal ventilé. L'air doit provenir de l'extérieur de la maison et arriver directement dans la pièce où est installée l'unité. (Se référer à l'Installation d'une prise d'air à la page 8.)

Le revêtement de sol sous l'unité doit être constitué de matériaux non-combustibles; ciment, céramique, etc... et doit couvrir une surface excédante sur les côtés et le devant de l'unité d'au moins 15cm ou 6". Consulter les diagrammes des dégagements à la page 9.

Sous aucune condition, un branchement de cheminée ne peut être logé entre le grenier et le toit, le placard ou un espace dissimulé similaire, d'un plancher ou d'un plafond. Ne pas utiliser différentes marques ou modèles de tuyaux de cheminée sur la même installation.

AVERTISSEMENT : NE PAS INSTALLER UN CLAPET (DAMPER) À AIR SUR LA CHEMINÉE DE CETTE UNITÉ. NE PAS RACCORDER CETTE UNITÉ A UNE CHEMINÉE DÉJÀ UTILISÉE PAR UN AUTRE APPAREIL.

Les modèles de cheminée

IMPORTANT : Utiliser toujours un tuyau de cheminée à double parois de 7.6 cm ou 3" ou 10.2 cm ou 4" type PL homologué pour la granule de bois ou combustible agricole. L'utilisation d'une cheminée d'une autre taille donnera de mauvais résultats ou le mauvais fonctionnement de votre unité. Ces cas ne sont pas couverts par la garantie. Un minimum de trois vis à métal est recommandé pour fixer chaque joints de la cheminée. Un joint étanche (silicone ou ruban adhésif composé d'aluminium) est recommandé sur chaque sections de la cheminée pour prévenir les fuites de fumée et odeurs. **Joint hermétique:** Sceller avec du silicone haute température ou ruban d'aluminium le tuyau de la cheminée branché à l'unité et chaque extrémité de l'adaptateur du mur extérieur. La cheminée doit avoir une hauteur maximale de 35 pieds. Utiliser un coupe feu mural isolé pour tout mur inflammable et un adaptateur pour tout mur de maçonnerie. Sceller la cheminée extérieure avec du silicone haute température pour créer une barrière de vapeur.

Il ne pas sceler les joints des sections de cheminée équipé d'un scellant pré-installé par le fabricant. Ne pas utiliser un tuyau de cheminée équipé d'une paroi extérieure perforée acheminant l'air frais au brûleur.

AVERTISSEMENT: NE PAS INSTALLER DANS UNE CHAMBRE À COUCHER.

NOTE: LA STRUCTURE D'ORIGINE DES PLANCHERS, MURS, PLAFOND/TOIT DU MANUFACTURIER DOIT ÊTRE ENTRETENUE.

Les modèles de cheminée (suite)

Puisqu'il s'agit d'un poêle multi combustibles, il est recommandé de choisir une cheminée selon le type de combustible choisi. Si vous optez pour la granule de bois, un tuyau à double paroi de 7.6 cm ou 3" en acier inoxydable est recommandé. Pour les combustibles agricole, l'utilisation d'un tuyau à double parois de 7.6 cm ou 3" en acier inoxydable de haute qualité est recommandé. Se référer au fabricant de cheminée pour plus de détails.

Ne jamais utiliser un tuyau non homologué pour le système d'évacuation (ex : conduit de sécheuse, conduit de type « B » pour l'évacuation des gaz brûlés, tuyau en PVC ou en plastique ou tubulure de cheminée mono-paroi.)

Veuillez noter que la longueur d'un système d'évacuation horizontal ne doit pas dépasser 61cm ou 24".

Diriger toujours l'air vicié vers l'extérieur. Ne jamais évacuer dans un endroit fermé comme un garage, un abri d'auto, etc. Les systèmes d'évacuation peuvent dégager de la chaleur et de la fumée.

AVERTISSEMENT: CHAUD EN OPÉRATION ÉLOIGNER LES ENFANTS, VÊTEMENTS ET MEUBLES DE L'UNITÉ ET DE LA CHEMINÉE. TOUCHER L'UNITÉ EN OPÉRATION PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES.

Installation dans une maison mobile

Utiliser une cheminée de type de PL pour l'évacuation immédiate hors de la maison mobile. Se référer au diagramme des cheminées pour l'installation appropriée. L'unité doit être connectée à une cheminée fabriquée en usine, conforme à la norme CAN/ULC-S629, pour une température maximum de 650 degrés F. Enlever les sections extérieures de la cheminée avant de déplacer la maison mobile. L'entrée d'air extérieur doit être fourni pour la combustion et ne doit avoir aucune restriction quand l'unité est en fonction. Se référer au paragraphe de l'installation d'une prise d'air extérieure à la page 8. Le poêle doit être sécuritairement mobilisé au plancher en utilisant un boulon dans le devant et deux boulons dans le dos de l'unité.

Recommandation : Une installation de cheminée dans un endroit venteux doit monter au dessus de la toiture. Il est normal que des glaçons se forment sur le capuchon lors de grand vent.

Haute altitude

L'altitude élevée réduit le débit de l'air vers le brûleur. Pour augmenter le débit de l'air, une cheminée verticale dépassant la toiture est recommandée afin de créer un courant d'air naturel. Référez-vous aux diagrammes des cheminées verticales aux pages 11 et 12.

Pression négative dans la maison

L'utilisation du ventilateur de la salle de bain, la sécheuse, de la hotte de cuisson etc... peuvent causer une pression d'air négative, particulièrement dans les nouvelles maisons bien isolées. Ensemble, ces appareils aspirent une moyenne d'air de 5.6 mètre³/min ou 200 pi³/minute (cfm), et peuvent créer une baisse de pression importante donc un manque d'air au brûleur pouvant causer l'extinction du feu. Voir suite à la page 8.

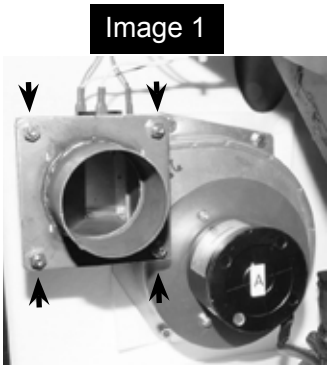
Installation d'une prise d'air extérieur (FA01 kit)

Utiliser un coupleur (tuyau fileté) pour augmenter de 2.5 cm ou 1" à 5 cm ou 2" et installer une soupape à sens unique. La longueur maximale de l'installation en 10 cm ou 2" est de 1.5 m ou 5'. Pour une installation de plus de 1.5 m ou 5', augmenter le diamètre du tuyau à 6.3 cm ou 2 1/2" pour une distance totalisant 3 m ou 10' maximum. Installer un bouchon avec une grille pour empêcher l'intrusion des rongeurs.
 Note: Sceller les joints du tuyau extérieur (de la maison) avec du silicone haute température pour empêcher les infiltrations d'eau. Se référer à la page 9 (photo largeur) pour identifier l'emplacement de la prise d'air à l'arrière de l'unité.

Régulateur de pression

Une cheminée ayant un courant d'air naturel crée un mauvais fonctionnement de l'unité et peut causer l'extinction du feu dû à une pression trop élevée. Procurez-vous un régulateur de pression chez votre marchand.

Pour installer le régulateur de pression (plaque), référez-vous à l'image 1 pour le visuel du collecteur. Enlever les 4 écrous et rondelles des boulons de la sortie d'air (douille ou clé 11mm ou 7/16"). Installer le régulateur de pression entre les deux parties du collecteur en prenant soin de bien replacer les joints d'étanchéités (blanc) de chaque côté du régulateur de pression. Replacer les boulons, les rondelles et les écrous sur le collecteur et serrer les boulons pour rendre hermétique le régulateur de pression.



Batterie fournie avec l'unité

Cette batterie permettra le fonctionnement ininterrompu de votre poêle en cas de panne d'électricité. Veuillez noter que ce système ne remplace pas l'alimentation électrique standard de 120/240 volts CA de l'unité. Cette batterie n'est qu'un dispositif de secours. Complètement chargée, la batterie peut fonctionner 4 heures ou moins selon le niveau de chaleur (1 à 5) utilisé. Il est recommandé de toujours laisser la batterie branchée. La batterie se rechargera au retour de l'électricité.

Pour une performance prolongée sur le 12 volts CC, nous suggérons l'achat d'une batterie d'auto de gros format.

Si une interruption de courant survient pendant plus de 3 secondes et qu'aucune batterie n'est branchée à l'unité, les ventilateurs s'arrêteront et il y a risque de fumée. Lorsque l'électricité sera rétablie, le panneau de contrôle affichera le code d'erreur VOLT 2 et les ventilateurs repartiront pour le cycle de refroidissement si le poêle est encore chaud. En cas d'interruption inférieure à 3 secondes, l'unité pourrait continuer à fonctionner normalement au rétablissement du courant.

Option: Pour l'utilisation de l'unité sur le 12 volts CC en permanence comme source principale, nous recommandons d'enlever le fil noir identifié **COM** et le fil rouge identifié **V1** sur le convertisseur de courant et de brancher directement les fils sur la source de 12 volts CC. **La garantie ne couvre pas les inversions de polarité qui pourraient endommager le panneau de contrôle** (voir l'image 34 à la page 35).

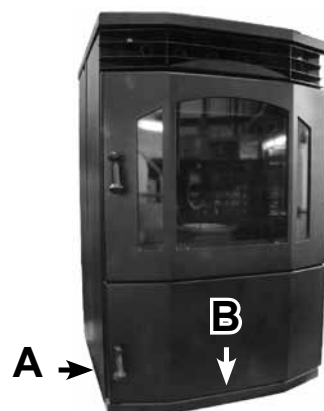
REMARQUE : Votre batterie est munie d'un isolant qui empêche le contact avec le sol. Ne jamais déposer directement une batterie sur le sol car il y a un risque de décharge.

Étape	Ordre de branchement de la batterie
1	Raccorder la pince à embout rouge à la borne + de la batterie.
2	Raccorder la pince à embout noir à la borne - de la batterie.
3	Raccorder le fil rouge de la batterie au fil rouge de l'unité.
4	Raccorder le fil noir de la batterie au fil noir de l'unité.

AVERTISSEMENT: GARDEZ LES ENFANTS ÉLOIGNÉS DE L'UNITÉ LORSQU'IL EST CHAUD.

Mettre l'unité au niveau

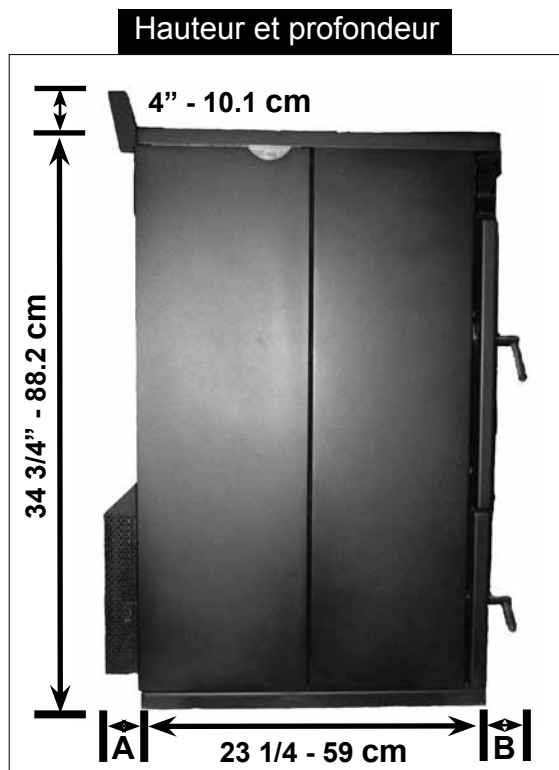
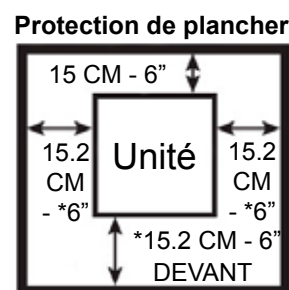
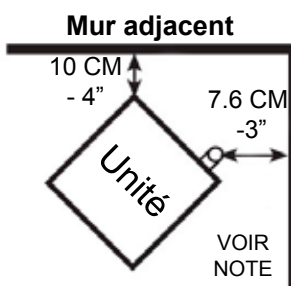
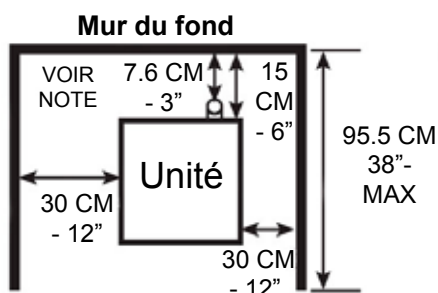
Pour le nivelage votre unité: Apposer un niveau sur le coté de la base (lettre A) en premier et utiliser des « chimes » en métal pour ajuster le coté le plus bas. Apposer un niveau sur le devant de la base (lettre B) et utiliser des « chimes » en métal pour ajuster le coté le plus bas. **Le nivelage est essentiel pour un lit de braise stable.** Pour les combustibles agricoles, Paromax suggère d'augmenter la hauteur du devant de l'unité de 6 à 10 mm ou 1/4 à 3/8". Cette modification aide à diminuer l'accumulation de cendres dans le devant du brûleur.



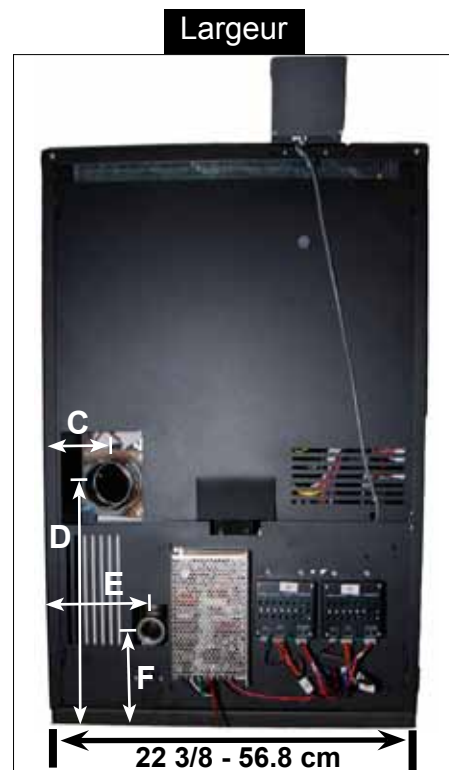
Installation d'un thermostat sur le RAFAEL

Pour utiliser les fonctions du thermostat, il vous faut acquérir un thermostat à bas voltage (millivolts) fonctionnant à l'aide de batterie (AA ou AAA ou 9 volts), un thermostat au mercure ou tout simplement un thermostat sans fil à radiofréquence. Pour relier le thermostat à l'unité, utiliser une gaine à 2 fils conducteurs de type fil de téléphone grandeur 22 ou 24. Les câbles mauves pour le branchement du thermostat sont situés à proximité du panneau de contrôle à l'intérieur de l'unité. **Voir le chapitre fonctionnement du thermostat à la page 21.**

Dégagements et dimensions du RAFAEL



Couvert de protection
A = 6.3 cm 2 1/2"
Poignées
B = 1.9 cm 3/4"
Sortie de cheminée
C = 8.9 cm 3 1/2"
D = 36.8 cm 14 1/2"
Entrée d'air
E = 15.8 cm 6 1/4"
F = 14.9 cm 5 7/8"



IL EST RECOMMANDÉ DE FAIRE INSTALLER VOTRE UNITÉ PAR UN MARCHAND OU UN INSTALLATEUR AUTORISÉ PAR PAROMAX.

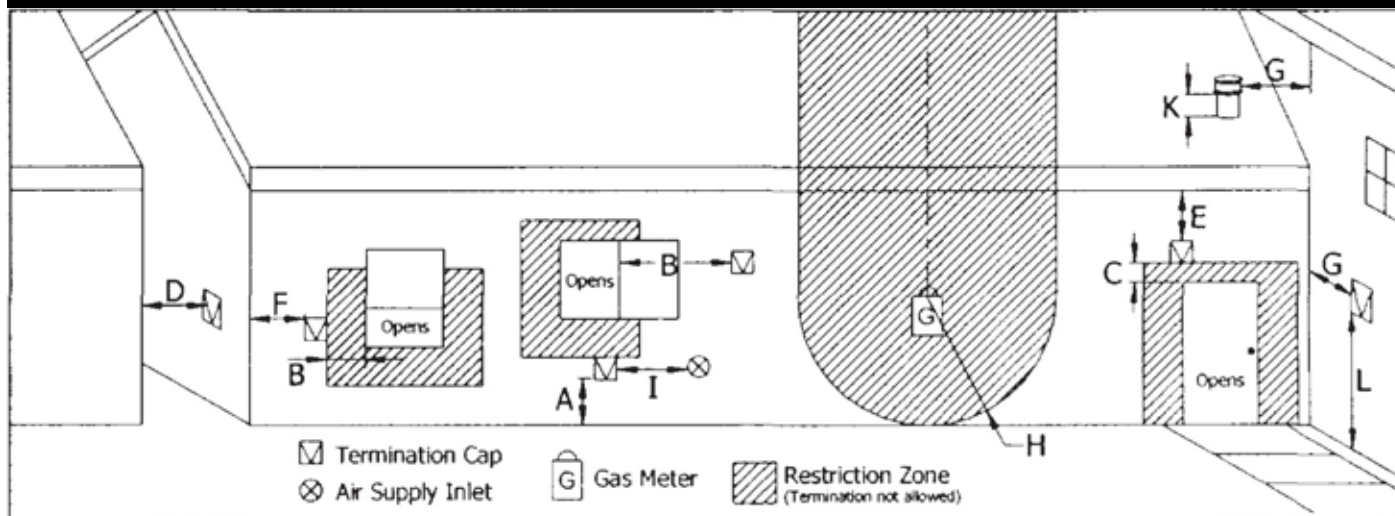
Tableau des dégagements : À utiliser avec le schéma à la page 11 pour déterminer les emplacements extérieurs permis pour les cheminées de types sorties horizontales ou verticales. Les dégagements ne peuvent être réduits que par des moyens approuvés par une autorité réglementaire.

	Minimum	Description
A	61cm ou 24"	Au-dessus de la pelouse, de la partie supérieure des végétaux, du bois ou de toutes autres matières combustibles.
A	30.5cm ou 12"	Au-dessus des surfaces non combustibles comme le ciment ou le gravier.
B	122cm ou 48"	De la partie latérale ou inférieure d'une porte ou fenêtre pouvant être ouverte.
C	30.5cm ou 12"	De la partie supérieure de toute porte ou fenêtre pouvant être ouverte.
D	61cm ou 24"	De toute construction adjacente, clôture et partie en saillie de la structure.
E	61cm ou 24"	En dessous de toute corniche ou un avancé du toit.
F	30.5cm ou 12"	Du coin extérieur.
G	30.5cm ou 12"	Du coin intérieur de toute paroi inflammable (sorties verticales et horizontales)
H	91.5cm ou 36"	De chaque côté de l'axe central passant au-dessus d'un bloc compteur ou régulateur de propane ou de gaz naturel ou au-dessus d'une ventilation mécanique et ce jusqu'à 4.5 m ou 15' au-dessus du bloc compteur/régulateur.
I	91.5cm ou 36"	De toute prise d'air d'un autre appareil.
J	30.5cm ou 12"	D'un arrivé d'air non mécanique du bâtiment ou d'un arrivé d'air comburant d'un autre appareil.
K	61cm ou 24"	Du dessus de la ligne de toiture pour les sorties verticales.

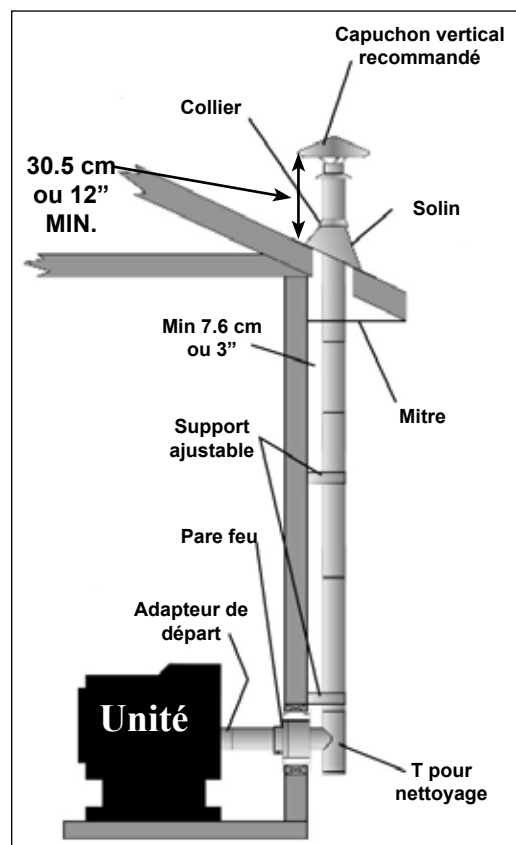
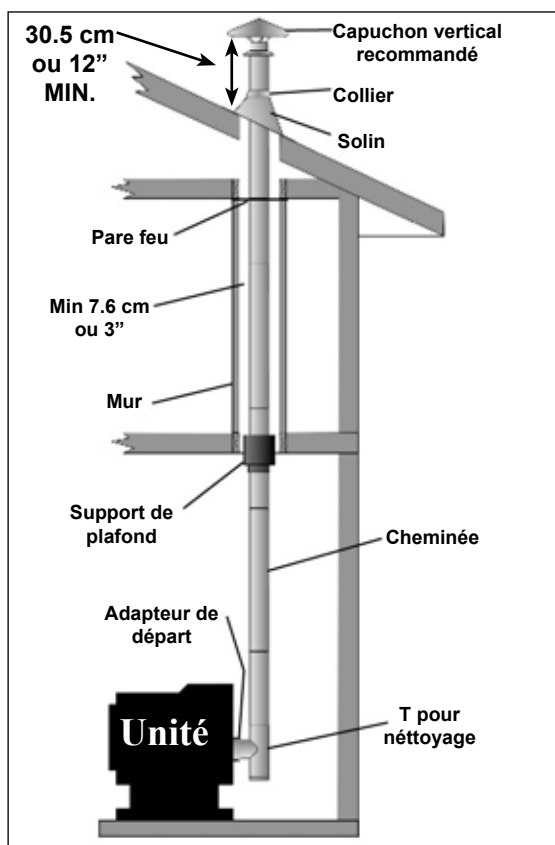
Remarques :

- 1-Ne pas installer la sortie de cheminée dans une zone fermée ou partiellement fermée dans laquelle la fumée pourrait s'accumuler.
- 2-Les parois de la cheminée peuvent devenir brûlantes. Tenir les enfants éloignés. Il sera peut-être nécessaire d'installer un écran de protection ininflammable ou une grille de protection.
- 3-La sortie doit évacuer l'air au-dessus du niveau de la mer et de la prise d'air. Il est recommandé de poser une courte section verticale qui aidera en cas d'interruption totale de l'alimentation électrique.
- 4-Si l'unité n'est pas correctement ventilée, ou si le mélange air/combustible est déséquilibré, le revêtement extérieur de la maison peut se décolorer légèrement. Ces facteurs n'étant pas sous le contrôle de Paromax, nous n'offrons aucune garantie contre ces types d'incidents.
- 5-Si le poêle est installé sur une maçonnerie (alcôve) existante, vous aurez sûrement besoin d'une courte section horizontale pour éviter le linteau et permettre au couvercle de la trémie à combustible de s'ouvrir.
- 6-Les sorties de la cheminée ne doivent pas être encastrées dans les murs ou le parement.
- 7-La cheminée ne doit pas déboucher directement au-dessus d'un trottoir ou d'une route pavée desservant deux habitations.
- 8-Installer une protection homologuée tel que spécifié dans le code d'installation CGA B149 si la sortie de la cheminée est accessible pour les enfants. Remarque : Les codes et règlements locaux peuvent exiger des dégagements différents.

Tableau de dégagements minimaux pour l'installation dans un mur



Installer la cheminée selon les distances spécifiées par le fabricant de cheminée.
Se référer à la norme CAN/CSA-B365 avant d'installer la cheminée.

**Longueur équivalente de la cheminée (EVL)**

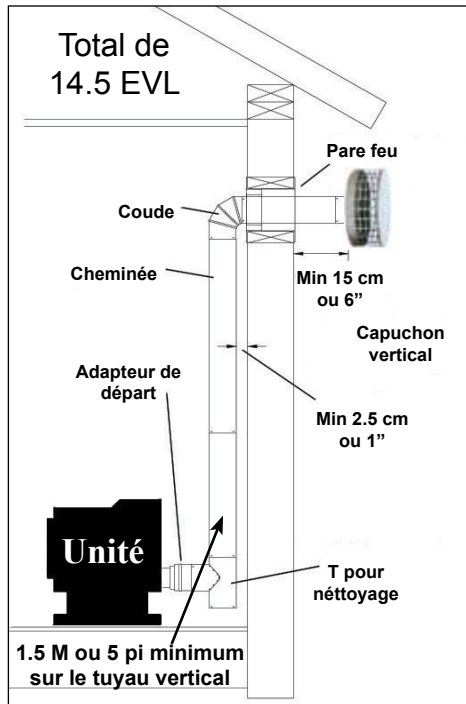
La ventilation de votre unité est crucial pour une performance optimale. Il y a 5 différentes exemples d'installation de cheminée recommandées par Paromax.

L'unité utilise le ventilateur de combustion pour pousser l'air de l'échappement vers la cheminée. (Suite page 12)

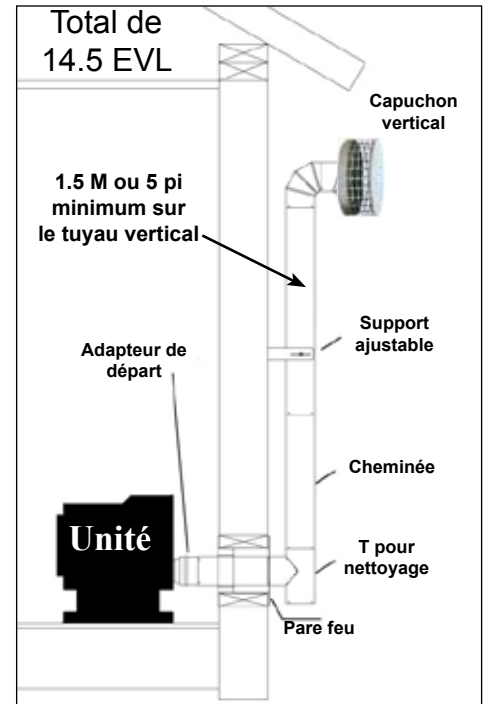
La restriction peut venir de plusieurs articles différents: Chaque coude 45 degrés = 3 EVL
 Chaque coude 90 degrés et T de nettoyage = 5 EVL
 Chaque pied ou 30.5 cm de course horizontale = 1 EVL
 Chaque pied ou 30.5 cm de course verticale = 0.5 EVL

Quand l'élévation est au-dessus de 914 m ou 3000 pi avec un EVL de 7, installer une cheminée de 10.1 cm ou 4" qui monte au dessus du toit.

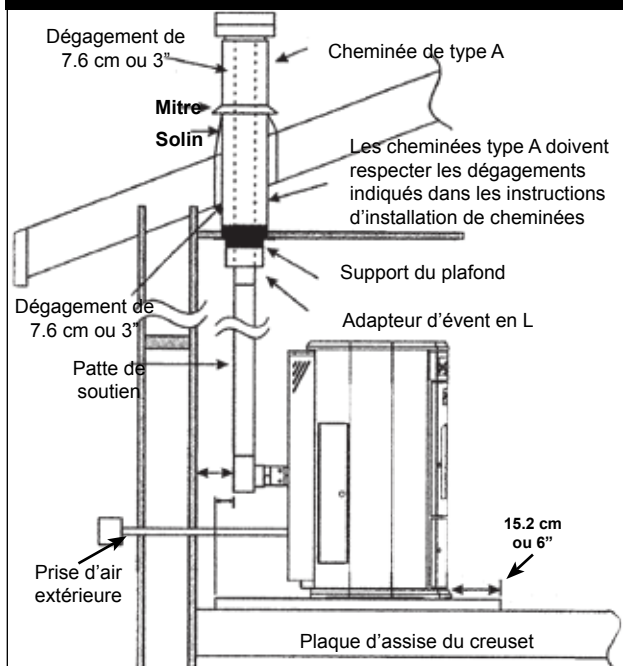
Pour une installation en dessous de 914 m ou 3000', la règle d'installation est d'avoir la somme de 15 EVL ou moins. Pour une somme supérieure à 15 EVL, installer une cheminée de 10.1 cm ou 4".



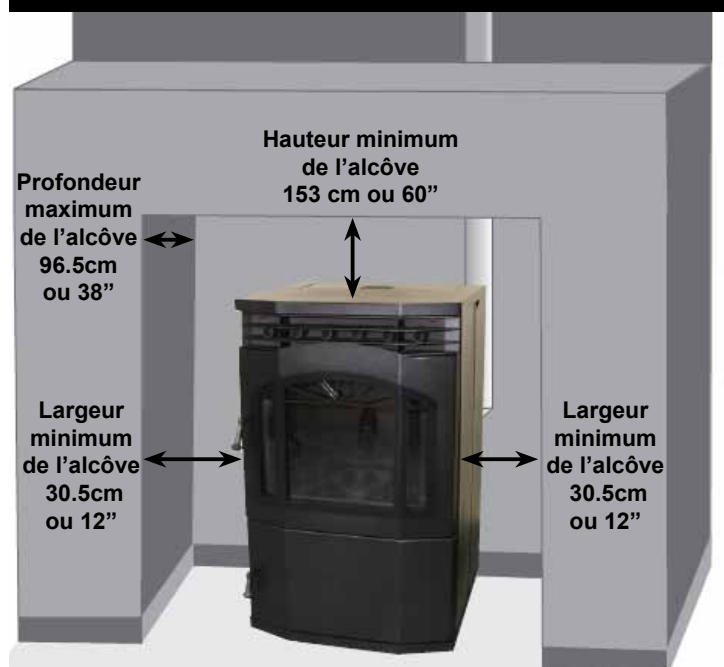
Il est recommandé de fermer les 2 extrémités de la cheminée existante sur la nouvelle cheminée.



Cheminée de 7.6 cm ou 3" passant dans une cheminée existante



Installation en alcôve



Le revêtement de sol sous l'unité pour l'alcôve doit être un matériel non-combustible, ciment, céramique, etc..., et doit s'étendre d'au moins 15.2 cm ou 6" pour les côtés et 30.5 cm ou 12" pour le devant. Se référer aux diagrammes sur les « Dégagements » à la page 9.



Pour démarrer l'unité : Appuyer sur le logo de Paromax.

Note : Avant de démarrer l'unité, appuyer sur l'icone du menu pour sélectionner le langage, le combustible, les paramètres de la date et l'heure et pour l'activation du thermostat.



Icone du menu 1: Ce menu est divisé en 6 tableaux identifiés par les onglets de 1 à 6.

Note: Ce menu est accessible seulement quand le nom Paromax (bouton démarrer) est affiché à l'écran.



Tableau 1: Est utilisé pour changer le langage.

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du menu.

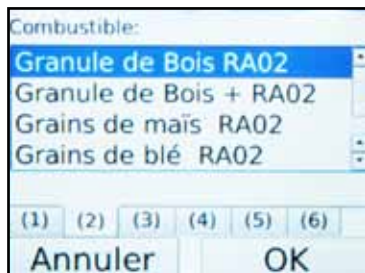


Tableau 2: Est utilisé pour changer ou choisir un combustible dans la liste.

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du menu.

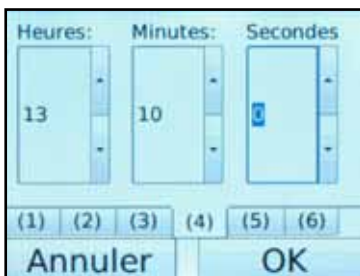


Tableau 3: Est utilisé pour régler la date.

Tableau 4: Est utilisé pour régler l'heure.

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du menu.

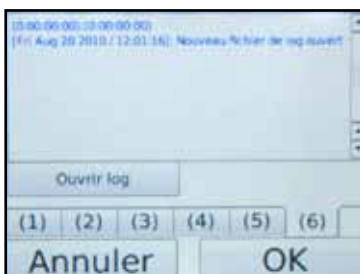


Tableau 5: Est utilisé pour activer ou désactiver le mode thermostat et consulter le temps total d'opération de l'unité.

Tableau 6: Est utilisé pour visualiser la liste d'état.

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du menu.



Remplissage manuel: Le mode remplissage manuel est utilisé seulement pour remplir le système d'alimentation lors d'une première utilisation ou quand la trémie est vide. Le remplissage manuel a une durée de 3 à 4 minutes. Fermer toutes les portes quand la procédure clignote.

Affichage du mode démarrage

	L'affichage de la première étape du mode démarrage est SM1. Note: Fermer toutes les portes de l'unité (porte vitrée et de la trémie) quand SM1 est affiché en rouge.
	Quand SM1 est vert, le compte à rebours de 4 minutes commence. Note: Seulement le ventilateur de combustion fonctionne en SM1.
	Ensuite SM2 s'affichera pour un délai de 4 minutes pour la granule de bois et 21 minutes pour les combustibles agricoles. Mise en garde: Seul l'icone d'arrêt (rouge) est actif pendant le mode démarrage. Note: Tous les moteurs fonctionnent en mode SM2

Affichage du mode normal

	Pour accéder à l'affichage du niveau de chaleur: Presser sur l'icône de la flamme (en haut à gauche). Pour ajuster le niveau de chaleur, presser sur l'icone orange + (plus) ou - (moins) pour augmenter ou diminuer le niveau de chaleur désiré. Le niveau de chaleur 1 est calibré à environ 0,45 kg ou 1 livre de combustible par heure et le niveau 5 est calibré à environ 1,81 kg ou 4 livres de combustible par heure. Note: Quand l'icone de la flamme devient vert, cela indique que le système d'alimentation est en fonction.
	Pour accéder à l'affichage du ventilateur de combustion: Presser sur l'icone du ventilateur (centre à gauche). Pour ajuster le débit d'air arrivant dans le brûleur, presser sur l'icone vert + (plus) ou - (moins) pour augmenter ou diminuer la pression à l'intérieur de la chambre à combustion représentée sur le manomètre à pression. Note: L'ajustement 5 est affiché par défaut. Les ajustements disponibles sont de 1 à 10. Pour plus d'information, voir chapitre et charte de pression du manomètre à la page 20.
	Pour accéder à l'affichage du système d'évacuation des cendres: Presser sur l'icone de la poubelle (en bas à gauche) pour ajuster le débit des cendres à évacuer. Presser sur l'icone vert + (plus) ou - (moins) pour augmenter ou diminuer la hauteur du lit de braise dans le brûleur. Pour plus de détail, se référer à la page 19. Note: Chaque type de granule ou de combustible agricole produit sa propre quantité de cendre par heure. L'ajustement 15 est affiché par défaut. Les ajustements disponibles sont de 11 à 20. Le système d'évacuation des cendres est en fonction lorsque l'icone de la poubelle devient vert.



Icone du menu 2, Le second menu est accessible seulement quand l'unité fonctionne en mode normal. Le menu est divisé en 4 tableaux identifiés par les onglets de A à D.

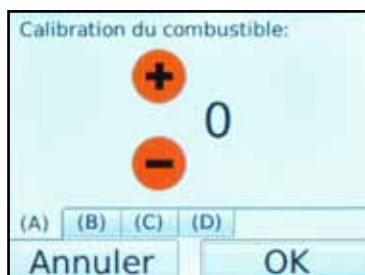


Tableau A: Calibration de la quantité de combustible acheminé au brûleur. Cette calibration peut augmenter ou diminuer la quantité de combustible à l'heure. La plage de calibration est de -3 à +3. Pour plus d'informations, référez vous à la page 20 et 21.

Important: La calibration -3, -2, -1 n'est pas disponible pour le niveau de chaleur **1** et +1, +2, +3 n'est pas disponible pour le niveau de chaleur **5**.

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du menu.



Tableau B: Presser sur **activer mode thermostat**, pour activer ou désactiver le mode thermostat. Le X dans la case du haut confirme que le thermostat est activé.

Presser sur **activer mode mixing**, pour activer ou désactiver le mode mixing. Le X dans la case du bas confirme que le mode mixing est activé. Le mode mixing ne peut être sélectionné quand le thermostat est activé. Voir page 21

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du menu.



Tableau C: Le compteur de temps du haut affiche par ordre le nombre de jours, heures, minutes et secondes depuis le démarrage de l'unité.

Le compteur du bas affiche par ordre le nombre de jours, heures et minutes totales depuis le démarrage initial de l'unité.

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du menu.

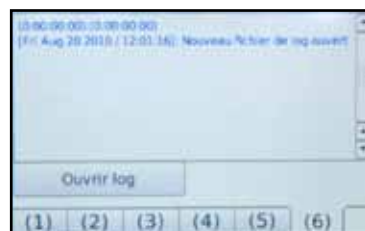


Tableau D: Le journal des opérations (log book) est utilisé pour visualiser les informations reliées aux codes d'erreur.

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du menu.

1A = Indication du compteur de temps total. De gauche à droite, mois, jour, heure et minute.

2A = Indication du compteur de temps écoulé. De gauche à droite, jour, heure, minute et seconde.

3A = Le statut du journal des opérations.

4A = La date de l'enregistrement du journal des opérations.

5A = L'heure de l'enregistrement du journal des opérations.

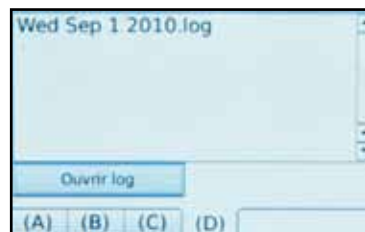


Tableau D: Presser sur l'icone **ouvrir log** pour visualiser la liste des dates de chaque démarrage de l'unité. Sélectionner une date pour l'affichage du journal.

Note: Presser l'icone OK pour valider votre sélection et sortir du mode menu.

Le ventilateur de convection

Ce ventilateur sert à propulser l'air chaud dans la pièce. Il n'existe aucun réglage manuel pour le ventilateur de convection. Le ventilateur de convection est préréglé en usine et il est contrôlé par le panneau de contrôle pour chaque niveaux de chaleur (1 à 5).

NE PAS METTRE L'APPAREIL EN MARCHÉ SI LA PORTE VITRÉE EST BRISÉE OU FISSURÉE ET NE JAMAIS NETTOYER LES VITRES QUAND ELLES SONT CHAUDES.

Premier démarrage de l'unité

À sa première utilisation, l'unité dégagera une odeur causée par la peinture et par la combustion des substances huileuses utilisées lors de sa fabrication. Il est possible que les détecteurs de fumée de votre maison se mettent en marche. Ouvrir les fenêtres pour ventiler.

NOTE: De la condensation peut se déposer temporairement sur les vitres lors du démarrage de l'unité.

AVERTISSEMENT : Ne jamais utiliser la procédure de remplissage manuel pour mettre votre unité en marche. Attention: peut occasionner de la fumée dans la chambre à combustion.

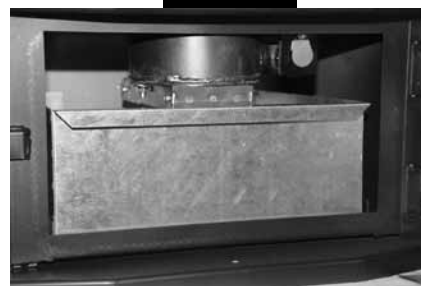
Pour mettre en fonction votre unité

1. Quelque soit le combustible utilisé, il est recommandé d'effectuer le démarrage avec des granules de bois, ce qui augmentera plus rapidement la température de la cheminée, permettant ainsi un meilleur démarrage. Si vous n'utilisez pas de granules de bois, les procédures d'allumage pourraient s'avérer longues et difficiles. Avant chaque démarrage, prenez soin de vérifier que le brûleur et le bac à cendre est vide.

Attention: Ne jamais tenter de démarrer un feu lorsque le brûleur est chaud et rempli de cendres.

AVERTISSEMENT POUR UNE TRÉMIE VIDE:
Démarrer l'unité sans avoir activé au préalable le remplissage manuel peut générer de la fumée dans l'unité lors du démarrage.

Image 2



2. Après avoir remplie la trémie, appuyer sur l'icône de la main à l'écran pour activer le remplissage manuel et fermer toutes les portes. Si la procédure à l'écran clignote, vérifier que les portes soient bien fermées. La procédure d'alimentation manuelle fonctionnera approximativement 4 minutes afin de remplir le système d'alimentation et de déposer quelques granules dans le brûleur.

Attention: Ne pas oublier de valider la sélection d'un des combustibles dans le menu. Il est impossible de changer la sélection du combustible quand l'unité est déjà en opération.

3. Procédure pour démarrer l'unité: ouvrir la porte vitrée et presser sur le bouton démarrer à l'écran. SM1 s'affichera en rouge et le ventilateur de combustion démarrera. Remplir la tasse complètement avec des granules de bois et verser les granules dans le brûleur. Répandre généreusement le gel allume-feu approuvé sur les granules à l'intérieur du brûleur (équivalent de 2 cuillères à table de gel allume-feu) et à l'aide du tisonnier, mélanger les granules de bois et le gel allume-feu. Allumer ensuite le gel allume-feu en jetant une allumette dans le brûleur et fermer la porte vitrée. SM1 deviendra vert à l'écran et le compte à rebours du mode démarrage est amorcé.

Un mauvais démarrage peut être occasionné par un gel allume-feu d'une faible teneur en alcool.

4. Le mode SM1 et SM2 défilent à l'écran pendant un total de 8 minutes pour les granules de bois et pendant 25 minutes pour le maïs ou le blé. Noter que l'icône d'arrêt est accessible en tout temps. Une fois la période de démarrage terminée, l'écran indiquera le niveau de chaleur 3.

AVERTISSEMENT: Appuyer immédiatement sur l'icône rouge à l'écran pour arrêter la procédure de démarrage ou en mode normal si le brûleur ne dégage que de la fumée. Attendre que l'unité soit complètement froide avant de le mettre à nouveau en fonction.

Note: Cet appareil est mécanique, il contient deux moteurs de ventilation et deux moteurs de vis sans fin, Il est probable que vous entendiez des sons de votre unité, ces bruits sont normaux.

5. Ajustement du niveau de chaleur désiré: Il est à noter qu'il y a un délai de 5 minutes entre chaque niveaux de chaleur pour la granule de bois et un délai de 20 minutes entre chaque niveaux de chaleur pour le maïs ou le blé.

Charte d'informations sur les combustibles	
Niveau de Chaleur	Débit de combustible à l'heure
1	0.45kg/1lb par heure approximatif
2	0.68kg/1.5lb par heure approximatif
3	0.91kg/2lbs par heure approximatif
4	1.36kg/3lbs par heure approximatif
5	1.81kg/4lbs par heure approximatif

Image 3



AVERTISSEMENT : Ne jamais ouvrir la porte principale et la porte du bac à cendre en même temps, cela pourrait causer l'extinction du feu et générer de la fumée.

Instructions pour brûler optimalement la granule de bois

Utiliser le brûleur de 16 trous. Sélectionner le combustible de **GRANULE DE BOIS**, voir tableau 2 à la page 13. Recommandation : Ouvrir le clapet à air (seulement quand l'unité est froide) d'un minimum de 3 mm ou 1/8". Le clapet à air est localisé sur la prise d'air frais dans le compartiment des cendres, voir l'image 3.

Pour la granule de bois en haute teneur en cendres : Utiliser le combustible **GRANULE DE BOIS +**, voir le tableau 2 à la page 13. Ouvrir le clapet à air d'un minimum de 3 mm ou 1/8". En cas de fusion des cendres, augmenter l'évacuation des cendres et maintenir le lit de braise à 5 cm ou 2". Fermer le clapet à air si la fusion des cendres persiste.

Note: Resserrer le disque fileté du haut qu'avec vos mains lors d'un changement de brûleur.
Installer le boîtier à cendre avant de visser le brûleur dans le disque fileté du bas.

Paromax n'ayant aucun contrôle sur la qualité ni sur les types de combustibles disponibles sur le marché, n'assumera aucune responsabilité pour tout mauvais fonctionnement lié au type de combustible employé.

Instructions pour brûler des combustibles en haute teneur de cendres

Important: La granule de bois avec une haute teneur en cendres (**GRANULE DE BOIS+**) ou les produits agricoles comme le maïs et le blé exigent plus d'attention que pour les granules de bois de première qualité. S'il-vous-plaît, suivre les instructions sinon vous vous exposez à une panne du système d'évacuation des cendres et/ou à l'accumulation de cendres et de combustibles dans et autour du brûleur. Ces types de problèmes relèvent de votre responsabilité et ne sont pas considérés comme faisant partie des problèmes reliés à l'appareil mais seulement à un ajustement inapproprié. Les granules de bois, le maïs et le blé ont des caractéristiques physiques différentes comme ; l'humidité, la taille des grains, la haute teneur en cendres. Ces indications et instructions vous aideront à obtenir une meilleure exécution et compréhension de votre unité pour l'utilisation de différents combustibles.

Première utilisation avec du maïs ou du blé

Pour se familiariser avec le maïs ou le blé, nous vous recommandons d'utiliser des granules de bois pendant les premiers jours. Une fois que vous connaîtrez bien les fonctions de l'unité, vous pourrez commencer à brûler du maïs ou du blé. Note: le maïs ou le blé peut laisser un dépôt blanc permanent sur les vitres.

Important: Paromax recommande l'achat d'un deuxième bac à cendre quand l'unité est réglé au niveau de chaleur 4 ou 5 pour plus de 24 heures. Quand le bac à cendre est plein, il y a possibilité de création d'un mâchefer ou d'un débordement de combustibles à l'extérieur du brûleur. Il est recommandé de vider le bac à cendre à tous les jours pour les combustibles agricoles.

Préparation de l'unité pour le maïs ou le blé

Installer le brûleur à **24** trous, fermer le clapet à air (image 3A).

Note: Se référer au chapitre contrôler le niveau du lit de combustible à la page 19.

Note: Resserrer le disque fileté du haut qu'avec vos mains lors d'un changement de brûleur. Installer le boîtier à cendre avant de visser le brûleur dans disque fileté du bas.

Image 3A



La prévention contre le mâchefer

L'utilisation de certains gels et matériaux « allume-feu » peuvent contribuer à la formation de mâchefer. Si un mâchefer commence à se former durant les 90 premières minutes du mode démarrage, le briser délicatement à l'aide du tisonnier afin de permettre à l'appareil de continuer à fonctionner normalement.

Important: Si vous devez ouvrir la porte principale pendant que l'unité est en marche, toujours mettre des gants et ouvrir la porte principale doucement et que pour un bref instant seulement afin d'éviter l'extinction du feu.

AVERTISSEMENT : Ne jamais ouvrir la porte principale (vitrée) et la porte à cendre en même temps, ceci pourrait produire de la fumée. Inspecter régulièrement les joints d'étanchéité des portes.

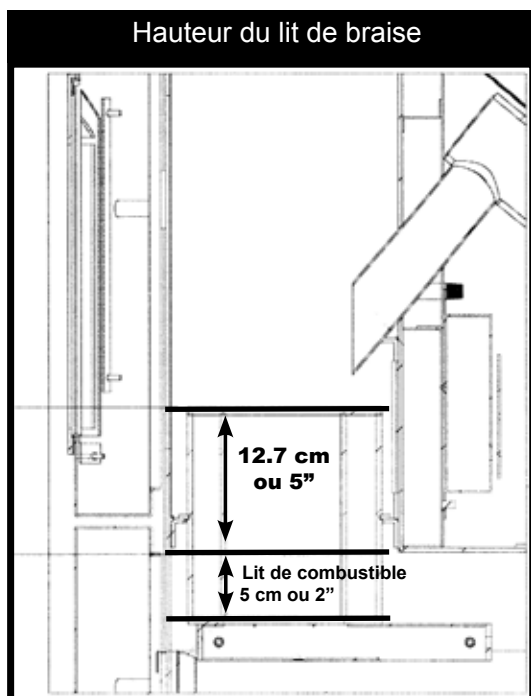
Contrôler le niveau du lit de braise

Si le lit de braise est trop haut ou trop bas dans le brûleur: Suivre les directives suivantes pour vous aider à contrôler la bonne hauteur du lit de braise.

Comment mesurer la hauteur du lit de braise

La distance calculé entre le dessus du brûleur et le lit de braise doit être de 12.7 cm ou 5".

Note: Une ligne est gravée à l'intérieur du brûleur dans le bas et sert de référence



Se référer aux étapes A, B, C quand lit de braise se maintient dans le haut du brûleur avec les paramètres du ventilateur de combustion à 5 et du système d'évacuation des cendres à 15.

A- Augmenter progressivement de 1 niveau le ventilateur de combustion jusqu'à ce que l'écran indique « 6 ».



B- Augmenter progressivement de 1 niveau l'évacuation des cendres jusqu'à ce que l'écran indique « 16 ».



C- Vérifier après une heure si le lit de braise a diminué. Si non, augmenter encore les étapes A et B de 1 niveau. Si nécessaire, répéter les étapes A et B plusieurs fois. Si les niveaux d'ajustements sont au maximum sur le ventilateur de combustion ainsi que pour le système d'évacuation des cendres, référez vous au chapitre consommation du combustible à la page 20 et 21.

Note: Mémoriser les nouveaux paramètres du ventilateur de combustion et du système d'évacuation des cendres pour les appliquer lors du prochain démarrage de l'unité.

Se référer aux étapes A, B, C quand lit de braise se maintient dans le fond du brûleur avec les paramètres du ventilateur de combustion à 5 et du système d'évacuation des cendres à 15.

A- Diminuer progressivement de 1 niveau le ventilateur de combustion jusqu'à ce que l'écran indique « 4 ».



B- Diminuer progressivement de 1 niveau l'évacuation des cendres jusqu'à ce que l'écran indique « 14 ».



C- Vérifier après une heure si le lit de braise a augmenté. Si non, diminuer encore les étapes A et B de 1 niveau. Si nécessaire, répéter les étapes A et B plusieurs fois. Si les niveaux d'ajustements sont au minimum sur le ventilateur de combustion ainsi que pour le système d'évacuation des cendres, référez vous au chapitre consommation du combustible à la page 20 et 21.

D- Pour la perte du lit de braise avec le combustible des granules de bois quand le ventilateur de combustion et le système d'évacuation de cendres sont aux niveaux d'ajustements minimum (1 et 11): Réduire l'ouverture de l'arrivée d'air (clapet à air) pour aider à augmenter le lit de braise sur une longue période (environ 4 heures), voir image 3 à la page 17. Selon les granules utilisées, il est possible que l'arrivée d'air doit être fermé pour un meilleur contrôle du lit de braise.

Note: Mémoriser les nouveaux paramètres du ventilateur de combustion et du système d'évacuation des cendres pour les appliquer lors du prochain démarrage de l'unité.

Paromax n'ayant aucun contrôle sur la qualité ni sur les types de combustibles disponibles sur le marché, n'assumera aucune responsabilité pour tout mauvais fonctionnement lié au type de combustible employé.

Le manomètre à pression (Minihelic)

Le manomètre indique la pression produite à l'intérieur de la chambre à combustion quand l'unité fonctionne. La pression varie selon le niveau de chaleur sélectionné (1 à 5). Pour suivre la charte suggérée, presser l'icone (vert) du ventilateur de combustion indiqué d'un plus ou un moins pour augmenter ou diminuer la pression. 10 niveaux d'ajustements sont disponibles pour calibrer la pression selon la charte. Le niveau 5 est toujours affiché par défaut à chaque démarrage.



Charte de pression du manomètre

Niveau de Chaleur	Pression indiquée sur le manomètre
1	Varie entre .08 à .12 CE/ pouce
2	Varie entre .13 à .17 CE/ pouce
3	Varie entre .17 à .23 CE/ pouce
4	Varie entre .30 à .35 CE/ pouce
5	Varie entre .40 à .50 CE/ pouce

Important : La pression indiquée sur la charte de pression peut varier selon le type de combustible. La hauteur du lit de braise est prédominante sur la charte de pression. L'humidité et/ou la grosseur du combustible peut faire varier la pression.

Note : Toujours se référer à la hauteur du lit de braise dans le brûleur avant de diminuer ou augmenter la pression affichée sur le manomètre.

Analyser la consommation en combustible à l'heure

Chaque niveaux de chaleur est programmé par défaut selon la charte sur la quantité de combustible à l'heure ci-dessous. La longueur ou le taux d'humidité peut influencer la quantité de combustible à l'heure. La longueur de la granule de bois varie d'un fabricant à un autre. Pour le maïs et le blé, le taux d'humidité ainsi que la grosseur des grains peuvent influencer la quantité de combustible à l'heure.

Utiliser le niveau de chaleur 3 comme référence (voir la charte). Voici les étapes à faire: Vider la trémie et la remplir de 18 kg ou 40 lbs de combustible. Remplir la tasse à mesurer de granules de bois à partir d'un autre sac de granules et démarrer l'unité normalement. Vérifier le niveau de la trémie après 16 heures et se référer au tableau C de la page 15 pour vérifier le compteur de temps écoulé et connaître le nombre d'heures de fonctionnement de l'unité. Vérifier à chaque heure le niveau de la trémie jusqu'à ce qu'elle soit vide. Un sac de 18.2 kg ou 40 lbs doit avoir une autonomie de 20 heures au niveau de chaleur 3. (18.2 kg divisé par .91kg/h ou 40 lbs divisé par 2 lbs/h = 20 heures)

Note: Se référer à la page 21 pour ajuster la consommation en combustibles.

Charte des combustibles et temps des cycles

Niveau de chaleur	Combustible à l'heure (approximatif)	Granules marche	Granules arrêt	Maïs marche	Maïs arrêt	Blé marche	Blé arrêt
1	0.45 kg ou 1 lb	2	14	1	13	1	10
2	0.68 kg ou 1.5 lb	4	16	1	9	2	11
3	0.91 kg ou 2 lb	5	14	2	11	3	12
4	1.36 kg ou 3 lb	5	8	3	12	5	11
5	1.81 kg ou 4 lb	7	7	3	7	6	8

Programmer la consommation des combustibles sur le panneau de contrôle

Pour faire l'ajustement de la consommation de combustible à l'heure: Démarrer l'unité et attendre que l'écran indique le chiffre 3. Aller dans le menu et la calibration des combustibles apparaîtra. L'ajustement par défaut est 0.

Tableau de référence pour le niveau de chaleur 3	
Résultat du temps écoulé pour une trémie vide	Valeur d'ajustement à l'écran
19 heures	-1
18 heures	-2
17 heures	-3
21 heures	+1
22 heures	+2
23 heures	+3

Fonctionnement du thermostat

Le mode thermostat est très simple et régularise la température de la pièce automatiquement. Pour la granule de bois: Le niveau de chaleur 1 est la puissance minimale et le niveau de chaleur 3 ou 4 est la puissance maximale. Pour le maïs et le blé: Le niveau de chaleur 2 est la puissance minimale et le niveau de chaleur 3 ou 4 est la puissance maximale. Quand le niveau de chaleur 3 ou 4 est affiché en rouge, le mode thermostat est à la puissance maximale.

Attention: Quand le mode thermostat est activé sans qu'un thermostat soit installé, le niveau de chaleur 1 apparaîtra dès la fin du cycle du démarrage.

Note: Se référer au tableau B de la page 15 pour activer le mode thermostat pendant le fonctionnement de l'unité. Se référer au tableau 5 de la page 13 lorsque l'unité est arrêtée.

Mode mixing

Paromax a créé le mode mixing (mélangé) pour perturber le lit de braises quand l'unité est en opération normale pour les niveaux de chaleur 1, 2 et 3. Lorsque l'unité fonctionne pendant plus de 12 heures continue sans changement sur le niveau de chaleur, le mode mixing s'active et augmente immédiatement de 1 niveau de chaleur pour 5 minutes pour régénérer le lit de braises. Après ces 5 minutes, le niveau de chaleur retourne à votre niveau sélectionné.

Se référer au tableau B de la page 15 pour activer le mode mixing lorsque l'unité fonctionne et presser sur **activer le mode mixing**. Un X apparaîtra dans la case.

Note : Le mode mixing est désactivé lorsque le mode thermostat est activé.

Important : Le manquement sur la fréquence de nettoyage de l'unité peut occasionner une mauvaise performance et des situations hasardeuses. Ne jamais nettoyer l'unité quand il est encore chaud. Se référer au programme d'entretien ci-bas.

Brûleur et ventilateur combustion : Se référer à la page 24 et 25 pour enlever la suie, le créosote ou l'accumulation de cendres.

Programme d'entretien pour le combustible de granules de bois

Composantes du poêle	À chaque démarrage	Semaine	Mensuel	2 mois
Enlever les cendres du brûleur	X			
Vérifier l'état du système d'évacuation des cendres	X			
Vérifier les contacts de la batterie	X			
Nettoyer la chambre à combustion (étape 1)		X		
Vider le bac à cendre		X		
Nettoyer les trous du brûleur			X	
Nettoyer les tuyaux du système à convection			X	
Nettoyer le ventilateur de combustion			X	
Nettoyer la chambre à combustion (étape 2)				X
Nettoyer le ventilateur de convection				X
Inspecter les joints d'étanchéité				X
Nettoyer la cheminée				Annuel

Programme d'entretien pour le combustible de maïs et de blé

Composantes du poêle	À chaque démarrage ou à tous les 2 jours	Semaine	Mensuel	2 mois
Enlever les cendres du brûleur et nettoyer la paroi interne du brûleur (voir maintenance du brûleur)	X			
Vérifier l'état du système d'évacuation des cendres	X			
Vider le bac à cendre	X			
Vérifier les contacts de la batterie	X			
Nettoyer la chambre à combustion (étape 1)		X		
Nettoyer les trous du brûleur		X		
Nettoyer les tuyaux du système à convection		X		
Nettoyer le ventilateur de combustion			X	
Nettoyer la chambre à combustion (étape 2)			X	
Nettoyer le ventilateur de convection				X
Inspecter les joints d'étanchéité				X
Nettoyer la cheminée				Annuel

IMPORTANT: Il est recommandé avant chaque démarrage de toujours vider le contenu du bac à cendre dans un récipient de métal avec un couvercle hermétique. Le récipient de cendres devrait être placé sur un plancher non-combustible ou sur le sol, loin de tous les matériaux inflammables en attendant la disposition finale. Attendre que les cendres soient complètement froides dans le récipient de métal avant de les disperser sur le sol ou dans les ordures. Ne jamais déposer d'ordure dans le récipient de métal. **Garder le récipient loin de la portée des enfants. Le récipient de cendre a besoin d'être déplacé immédiatement à l'extérieur.**

MISE EN GARDE: Les cendres restent chaudes longtemps après que le feu soit éteint.

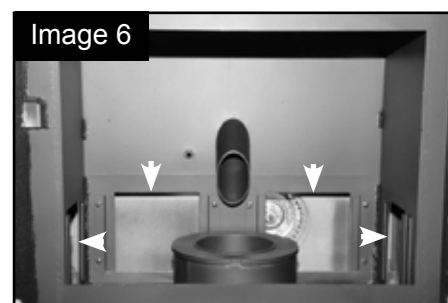
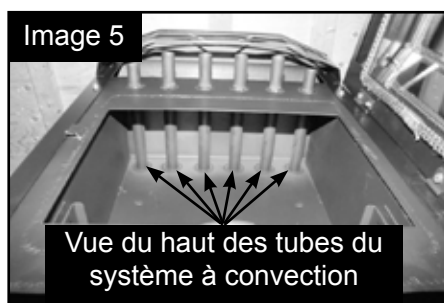
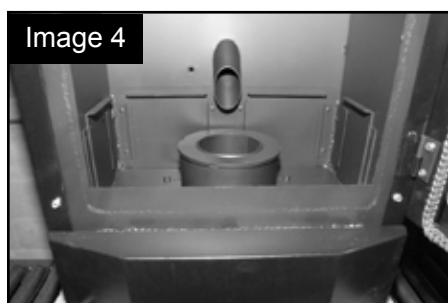
Outillage nécessaire pour une maintenance
Clé à cliquet (ratchet) et rallonge de 15cm ou 6"
Douille ou clé de: 6mm ou 1/4", 8mm ou 5/16", 11mm ou 7/16" et 14 mm ou 9/16"
Clés Allen de: 3mm ou 1/8", 4mm ou 5/32", 5mm ou 3/16"
Tournevis tête plate et tournevis tête Phillips #2 (étoile)
Pince pour bague de retenue
Un marteau
Une perceuse et une brosse ronde en acier de 7.5cm ou 3"
Une brosse à dents avec poils longs ou brosse d'acier avec poils longs
Un aspirateur avec filtre de type commercial
Lubrifiant haute température type anti-size à base de cuivre

M1- Entretien de la chambre de combustion

ÉTAPE 1 : Seulement quand l'unité est froide, nous suggérons d'utiliser un aspirateur avec filtre, (**ne pas utiliser un aspirateur domestique de type balayeuse centrale**) pour retirer les cendres accumulées autour et à l'intérieur du brûleur (voir l'image 4). Utiliser un embout à poils pour l'aspirateur et nettoyer les tuyaux du système de convection ainsi que les deux prises d'air (voir l'image 5).

ÉTAPE 2 : Faire l'étape 1 en premier pour un nettoyage en profondeur et ensuite ouvrir les quatre portes d'accès situées dans la chambre à combustion (voir image 6). Il peut être nécessaire d'employer un marteau pour retirer les portes. Frapper doucement sur les parois pour faire décoller les cendres accumulées inaccessibles avec l'aspirateur.

Remarque: Avant de réinstaller les portes d'accès, reportez-vous à la section concernant l'entretien du ventilateur de combustion à l'étape M4 de la page 25



M2- Entretien du brûleur

ÉTAPE 1 : Apposer un tournevis plat sur l'une des dents du disque fileté et donner des coups pour faire tourner dans le sens antihoraire.

Recommandation: Donner des petits coups à plusieurs endroits pour dévisser (voir l'image 7).

ÉTAPE 2 : Dévisser le cylindre dans le sens antihoraire avec des gants (voir image 8).

Note : Utiliser une clé de 14mm ou 9/16" (voir l'image 13 à la page 25) pour dévisser légèrement les deux écrous supportant le boîtier à cendre si le cylindre ne tourne pas.

ÉTAPE 3 : Utiliser une tige d'un diamètre de 3mm ou 1/8" pour nettoyer les trous de l'extérieur vers l'intérieur du brûleur (voir l'image 9).

Note: Assurez-vous de remettre le cylindre dans le bon sens : les trous en angle vers le haut et les trous droits vers le bas.

REMARQUE : Installer le boîtier à cendre avant de visser le brûleur.

ÉTAPE 4 : Avant de réinstaller le brûleur, **au besoin**, nettoyer les filets (voir l'image 10) à l'aide d'une brosse en acier (voir l'image 10 à la page 11).

ATTENTION : PROTÉGER VOS YEUX AVEC DES LUNETTES DE SÉCURITÉ LORS DE L'UTILISATION D'UNE PERCEUSE ÉQUIPÉE D'UNE BROSSSE EN ACIER.

Lubrifier les filets avec une graisse pour haute température. Revisser le cylindre et le disque normalement sans trop serrer et seulement qu'avec vos mains dans le sens horaire (voir l'image 8 et 12).

Note pour le remplacement du brûleur: Utiliser toujours les pièces d'origine de Paromax disponible chez votre marchand. Numéro de pièce *RA-10-580 pour la granule ou *RA-10-581 pour le maïs/blé.

Note: Resserrer qu'avec vos mains le disque fileté du haut et seulement lors d'un changement ou d'une maintenance du brûleur. Ne pas utiliser d'outil pour le resserrer.

Image 7



Image 8



Image 9

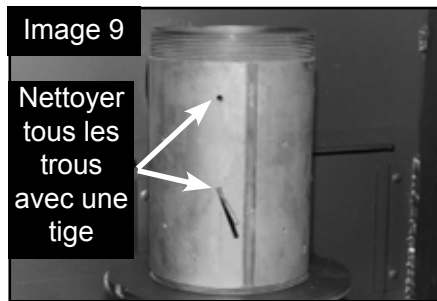


Image 10

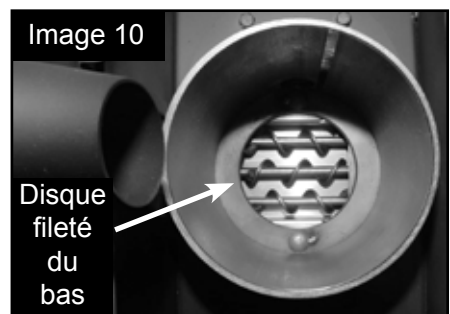


Image 11



Image 12

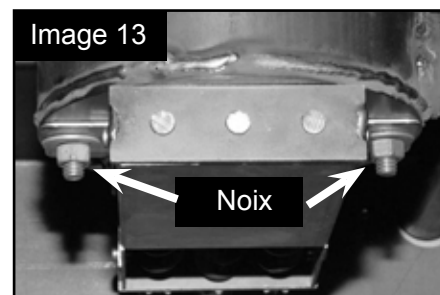


M3- Entretien du système d'évacuation des cendres

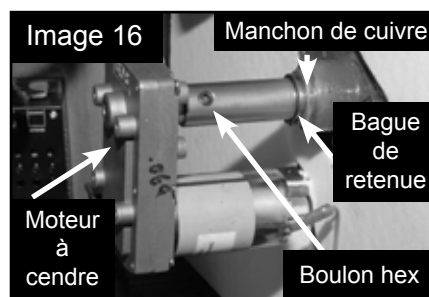
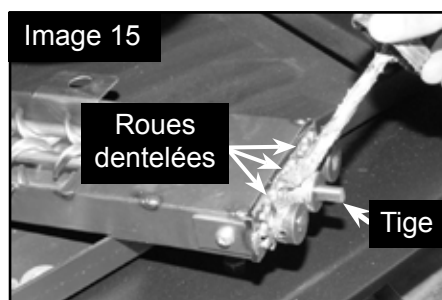
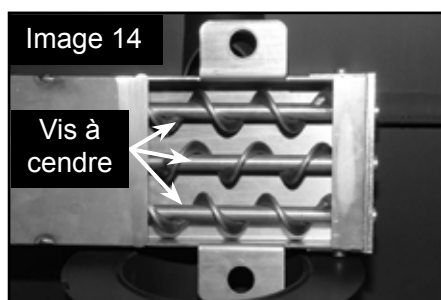
ÉTAPE 1 : Évaluer l'état des trois vis sans fin du système d'évacuation des cendres en utilisant une lumière (voir l'image 10 de la page 24). Il y a une possibilité que le sucre libéré par la combustion du maïs ou du blé adhère aux vis sans fin, provoquant une mauvaise évacuation des cendres.

ÉTAPE 2 : Pour nettoyer les vis sans fin, dévisser les 2 écrous sous le brûleur en utilisant une clé de 14mm ou 9/16" (voir l'image 13). Utiliser un récipient avec de l'eau chaude pouvant recevoir le boîtier. Mettre le devant du boîtier (voir l'image 14) vers le fond du récipient. Laisser reposer une demi-heure et ensuite commencer à l'aide d'un tournevis plat à peler les dépôts collés sur les vis sans fin. Tremper à nouveau au besoin.

ÉTAPE 3 : Lubrifier avec de la graisse haute température les trois roues d'engrenages dentelées (voir l'image 15). Note pour la réinstallation du boîtier à cendre: Pousser complètement le boîtier vers l'arrière de l'unité et ensuite l'avancer de 3 mm ou 1/8" avant de serrer complètement les écrous.



Note : Si le mécanisme bloque, remplacer les 3 roues dentelées. Numéro de pièce *RA-10-655. Utiliser une clé Allen de 3mm ou 1/8 pour dévisser chaque roues. Laisser un écart mince entre les roues et le support.



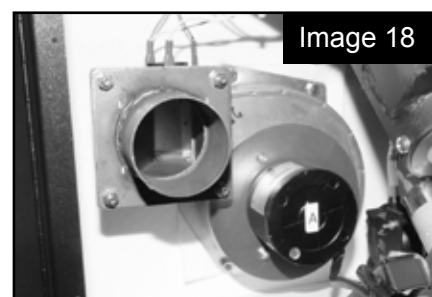
M4- Entretien du ventilateur de combustion (relié à la cheminée)

La suie et la cendre volatile. Les produits de combustion contiennent de petites particules de cendres volatiles. La cendre volatile peut se coller sur les parois internes de la cheminée et réduire le débit des gaz passant dans la cheminée. Une combustion incomplète, lors du démarrage ou de l'arrêt de l'unité ou lors de mauvais ajustements peut créer de la suie ou du crésote à l'intérieur du ventilateur de combustion et de la cheminée.

Le ventilateur ainsi que la cheminée doivent être inspectés annuellement dans le but de déterminer si un nettoyage est nécessaire. Vous pouvez nettoyer la roue du ventilateur directement par le devant de l'unité en accédant à la porte d'accès de droite à l'arrière du brûleur (voir l'image 6 à la page 23). Utiliser une brosse avec poils longs pour nettoyer chaque espaces entre les ailettes de la roue en acier (voir l'image 17).



Note: Nettoyer la roue augmente la pression indiquée sur le manomètre et réduira ou éliminera toutes vibrations causées par l'accumulation de cendres. Pour enlever le ventilateur de combustion: Déconnecter les connecteurs identifiés A et dévisser (11mm ou 7/16") les quatres boulons et écrous pour séparer l'adaptateur de la cheminée et dévisser les 4 écrous au mur pour enlever le ventilateur (référez-vous à l'image 18). Remplacer le joint existant (numéro de pièce *RA-10-560) avant de réinstaller le ventilateur.

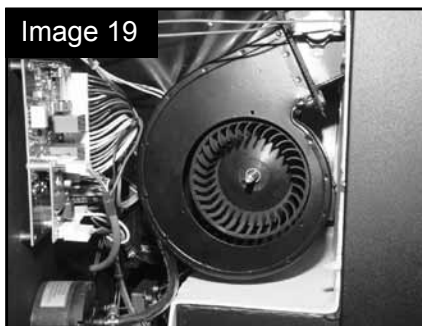


M5- Entretien du ventilateur de convection

Retirer le panneau d'acier latéral (voir l'image 20) pour atteindre le ventilateur de convection (voir l'image 19). Utiliser une brosse avec poils longs pour nettoyer chaque espaces entre les ailettes de la roue en plastique (voir l'image 21).

Note: Le nettoyage de la roue augmente le volume d'air chaud soufflé dans la pièce.

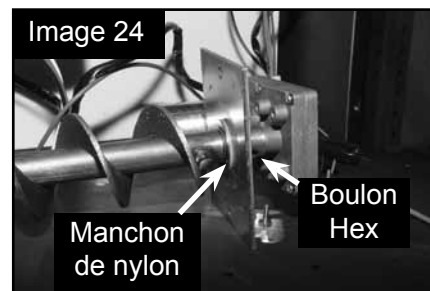
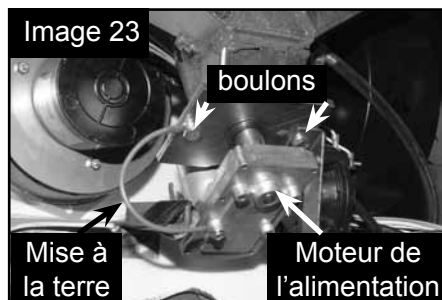
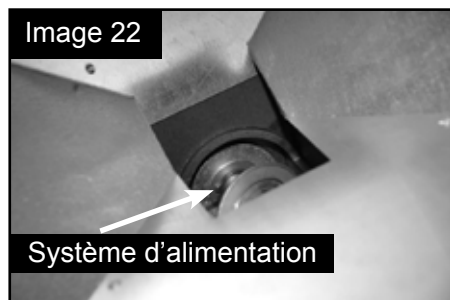
Pour enlever le ventilateur de convection: débrancher tous les connecteurs identifiés B et enlever les deux écrous 11 mm ou 7/16" (voir l'image 19).



M6- Entretien du système d'alimentation

Vider la trémie au moins deux fois par année et nettoyer les résidus et/ou poussières du combustible au bas de la vis sans fin avec une balayeuse (voir l'image 22). Pour remplacer le moteur d'alimentation (numéro de pièce *RA-10-470), enlever les deux panneaux arrières et dévisser le boulon hex sur la tige avec une clé Allen de 4mm ou 5/32" (voir l'image 23). Pour remplacer le manchon de nylon (voir l'image 24), dévisser les deux boulons (11mm ou 7/16") sur la plaque de l'alimentation et faire glisser la vis d'alimentation à l'extérieur du tube. Utiliser des pinces pour enlever la bague de retenue arrière et remplacer le manchon.

Note : Réinstaller le support de l'interrupteur à pression et le fil de la mise à la terre sur les boulons de la plaque de l'alimentation. Vérifier que le support de l'interrupteur est vertical.



M7- Remplacement d'une vitre

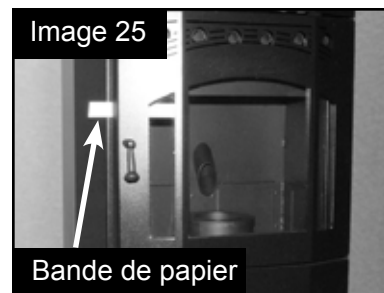
Il est recommandé de remplacer les vitres sur votre unité avec un verre pyro-céramique (870 C ou 1600 F) de 5mm ou 3/16" d'épaisseur pour haute température si elle est fissurée ou brisée.

Utiliser n'importe quel type de gants épais pour manipuler le verre cassé, enlever soigneusement les pièces de verre du cadre de la porte. Les morceaux de la vitre brisée doivent être disposés de façon sécuritaire.

Pour remplacer les vitres: Dévisser les 8 écrous des supports de vitres (9mm ou 11/32"). Remplacer les joints si nécessaire (numéro de pièce *RA-10-750). Placer les nouvelles vitres centrées au milieu des joints et ne pas trop serrer les écrous des supports.

M8- Joints d'étanchéité

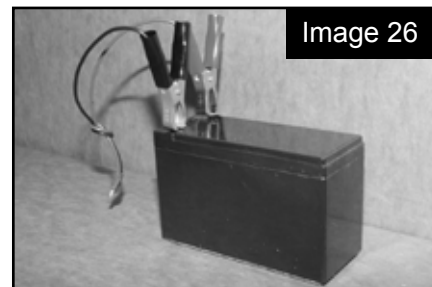
À tous les deux mois et au début de chaque saison, vérifier les joints de la porte principale et de la porte du bac à cendre pour une meilleure étanchéité. Pour faire la vérification: Placer un morceau de papier (2.5 cm ou 1") entre la porte et l'unité (voir l'image 25). Si la résistance est faible quand le papier est tiré, vos joints (gasket) ont besoin d'être écrasés avec vos doigts pour les remettre rond. Si vous devez remplacer les joints, utiliser seulement des joints tresser serrés pour haute température (315C ou 600F) disponible chez votre marchand.



M9- Batterie

Vérifier que les pinces sont bien branchées aux bornes de la batterie (rouge sur rouge et noir sur noir). Petit test : Démarrer l'unité sans flamme (à froid). Après 30 secondes, débrancher le fil CC de la prise murale. Si l'unité arrête durant le test, nettoyer les connexions de la batterie.

Note: Ne jamais déposer une batterie directement sur du béton, cela risque de l'endommager ou la décharger.



M10- Le brûleur

Lors d'une maintenance, si le brûleur (voir l'image 9 à la page 25) est difficile à visser, vérifier l'état des filets pour réparer le filet endommagé ou sale. Pour réparer un filet: Utiliser une scie à fer pour corriger la déformation du filet. Aller à l'étape M2 à la page 25 pour des filets sales.

M11- Produit nettoyant

Quand l'unité est froide, utiliser un produit nettoyant standard de vitre pour enlever les cendres collées. Pour enlever le créosote sur le verre se référer à votre marchand pour les produits adéquats.

M12- Nettoyer la cheminée

Il est impératif de faire un nettoyage complet de la cheminée avant le début de chaque saison. Guide et conseil pour minimiser la formation et pour enlever périodiquement la formation de créosote: La cheminée doit être inspectée périodiquement pendant la saison pour déterminer si une accumulation de créosote s'est formée. Si une couche significative de créosote s'est accumulée (3mm ou 1/8" et plus), elle devra être enlevée pour réduire le risque d'un feu de cheminée. Ouvrir le T de nettoyage ou déconnecter l'unité de la cheminée et utiliser une lumière pour inspecter l'accumulation de créosote. Utiliser une brosse 7.6 cm (3") ou 10.2 cm (4") pour enlever le créosote et nettoyer la cheminée. Nous suggérons de faire faire le nettoyage par un professionnel.

Note: Se référer au chapitre M1 et M4.

AVERTISSEMENT : En cas du feu de créosote, éteindre immédiatement l'unité et appeler votre service de pompier local.

Liste des codes d'erreur

Code d'erreur	Problème	Solution
THERMO 1	1- Démarrage raté. L'unité n'a pas atteint 54 C ou 130 F et est en mode de refroidissement. 2- La trémie est vide de combustible et l'unité est en mode de refroidissement. 3- Si la trémie n'est pas vide.	1- Laisser l'unité refroidir avant de le redémarrer. Référez-vous au chapitre démarrage à la page 16. 2- Remplir la trémie de combustible et activer le remplissage manuel. 3- Se référer au chapitre T2.
THERMO 2	L'unité est très chaude et les ventilateurs tournent à plein régime. La protection de haute température est activée.	Le ventilateur de convection ne tourne plus ou la roue est sale. La protection est défectueuse. Se référer au chapitre T3.
THERMO 3	La protection de haute température est défectueuse quand le poêle est en mode veille.	Remplacer la protection de haute température 300F. Se référer au chapitre T3.
VOLT 1	Le voltage CC est inférieur à 10.5 volts.	Vérifier les sorties du convertisseur ou vérifier les branchements de la batterie. Se référer aux chapitres T5 et T15
VOLT 2	Pas de courant CA ou le ventilateur de convection ne tourne pas.	Le convertisseur ou le ventilateur de convection est défectueux. Se référer aux chapitres T6, T13 et T15.
FUS 1	Le fusible du système d'alimentation est brûlé.	Remplacer le fusible de 500MA (action lente) au socle F2. Se référer au chapitre T7.
FUS 2	Le fusible du système d'évacuation est brûlé.	Remplacer le fusible de 500MA (action lente) au socle F3. Se référer au chapitre T8.
FUS 3	Le fusible du panneau de contrôle est brûlé ou mauvaise connection sur le cable de l'écran tactile	Remplacer le fusible de 500MA (action rapide) au socle F1. Se référer au chapitre T9 et à la page 34 et 35.
PRES 1	Pas de pression dans la chambre à combustion ou pression inférieure à .08 w.c quand l'unité fonctionne sur vitesse 1 ou 2.	Le ventilateur de combustion ou l'interrupteur à pression est défectueux. La porte principale a été ouverte pendant plus de 60 secondes. Maintenir la pression supérieure à .1 w.c sur le manomètre à pression. Se référer aux chapitres T10 et T12.
HOP 1	Ouverture de la porte de la trémie.	La porte de la trémie a été ouverte pendant plus de 60 secondes ou l'interrupteur est défectueux. Se référer au chapitre T11.
Trouble 1	L'unité est froide et l'écran affiche le mode normal	Remplacer la protection 130F, voir chapitre T2.
Trouble 2	L'unité est froide et l'écran affiche le mode arrêt et les ventilateurs fonctionnent.	Remplacer la protection 110F, voir chapitre T14.
Trouble 3	L'unité est bloquée au niveau de chaleur 1 ou au niveau de chaleur 3 ou 4	Le mode thermostat est activé, se référer à la page 21 pour les fonctions du thermostat.

Résoudre un trouble

MISE EN GARDE : Débrancher toujours la source CA (prise murale) de votre unité avant d'effectuer un entretien ou une réparation.

T1- L'unité ne veut pas démarrer

Vérifier que le cordon électrique est branché dans la prise de l'unité et vers une prise électrique murale. Vérifier que la lumière verte du convertisseur est allumée. Se référer au chapitre T15.

Note: Pour la vérification des composantes, débrancher le cordon de la prise mural CA et laisser l'unité fonctionner avec la batterie.

T2- L'unité s'arrête et affiche le code THERMO 1

A- Si la trémie n'est pas vide, vérifier que la protection (thermo-disk) 130F-20 n'est pas défectueuse. Quand le refroidissement est terminée, redémarrer l'unité et attendre 50 minutes pour voir si le même code réapparaît. S'il réapparaît changer la protection et se référer au chapitre T7. Pour remplacer la protection, utiliser une clé de 6 mm ou 1/4". (voir l'image 33 à la page 32)

Note: Pour la vérification des composantes, débrancher le cordon de la prise mural CA et laisser l'unité fonctionner avec la batterie.

T3- L'unité est très chaude et l'écran affiche THERMO 2

Thermo 2 est affiché à l'écran: Ouvrir la porte de gauche et enlever le panneau latéral (voir l'image 20 à la page 26) et vérifier que les 2 fils verts sont branchés sur la protection (Thermo-disk) 300F-50 (voir l'image 27). Vérifier visuellement que la roue du ventilateur de convection tourne (voir l'image 19 à la page 26). Si le ventilateur tourne, la roue a besoin d'être nettoyée, se référer au chapitre M5 à la page 26. Se référer au chapitre T9 si le ventilateur ne tourne pas.

Note: Pour la vérification des composantes, débrancher le cordon de la prise mural CA et laisser l'unité fonctionner avec la batterie.



T4- L'unité est arrêtée et l'écran affiche THERMO 3

Thermo 3 est affiché à l'écran quand la protection de haute température est défectueuse lorsque que l'unité est en mode veille. Pour remplacer le Thermo-Disk 300F-50, enlever le panneau latéral gauche (voir l'image 27 à la page 29) et dévisser les deux vis (6 mm ou 1/4").

T5- L'unité affiche VOLT 1

Code d'erreur Volt 1: Le voltage de la batterie est inférieur à 10.5 volts ou le convertisseur est défectueux. Se référer au chapitre T15 pour analyser le convertisseur et au chapitre M9 pour la maintenance de la batterie.

T6- L'unité affiche VOLT 2

Panne de courant sans qu'une batterie soit branchée et quand l'unité est chaude. Volts 2 s'affichera à l'écran au retour du courant CA. Vérifier que le ventilateur de convection tourne pendant que le code d'erreur est affiché à l'écran. Se référer au chapitre T13 si le moteur ne tourne pas.

T7- L'unité affiche FUS 1

Le moteur de l'alimentation tourne pas et FUS 1 est affiché à l'écran: Remplacer le fusible de 500MA (action lente) identifié au socle F2 (voir l'image 28). Enlever le panneau latéral pour accéder au panneau de contrôle et remplacer le fusible (se référer à l'image 20 de la page 26). Important : Avant de redémarrer l'unité, se référer au chapitre M6 pour nettoyer le système d'alimentation. Note pour vérifier le fonctionnement du moteur: Presser sur le remplissage manuel et vérifier que la tige du système de l'alimentation tourne.

Important: Débrancher le cordon de la prise mural CA (prise mural) et de la source CC (batterie) avant le remplacement des fusibles.

T8- L'unité affiche FUS 2

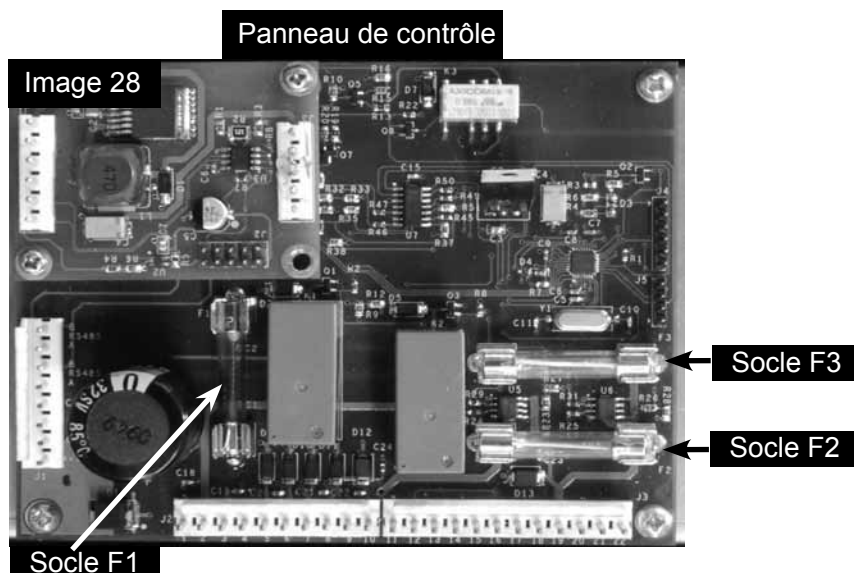
Le moteur à cendre ne tourne pas et FUS 2 est affiché à l'écran: Remplacer le fusible de 500MA (action lente) identifié F3 (voir l'image 28). Enlever le panneau latéral pour accéder au panneau de contrôle et remplacer le fusible (se référer à l'image 20 de la page 26). Important : Avant de redémarrer l'unité, se référer au chapitre M3 pour nettoyer le système d'évacuation des cendres. Note pour vérifier le fonctionnement du moteur: Presser sur le remplissage manuel et vérifier que la tige du système d'évacuation des cendres tourne.

Important: Débrancher le cordon de la prise mural CA (prise mural) et de la source CC (batterie) avant le remplacement des fusibles.

T9- L'unité affiche FUS 3

FUS 3: Remplacer le fusible de 500 ma (action rapide) identifié au socle F1 (voir l'image 28). Se référer à l'image 20 de la page 26 pour enlever le panneau latéral et accéder au panneau de contrôle pour remplacer le fusible. : Le fusible n'est pas grillé : vérifier les branchements du câble entre l'écran tactile et le panneau de contrôle. Voir le schéma électrique à la page 34 et 35.

Important: Débrancher le cordon de la prise mural CA (prise mural) et de la source CC (batterie) avant le remplacement des fusibles.



T10- L'unité affiche PRES 1

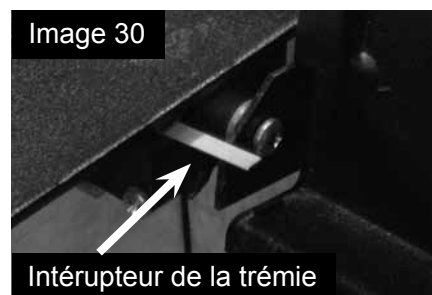
Pres 1: L'interrupteur à pression ne détecte pas de pression. Enlever le panneau latéral pour accéder à l'interrupteur à pression (voir image 29). Vérifier le branchement des tubes qui relie le manomètre, l'interrupteur à pression et l'unité. Vérifier le branchement des fils jaunes. Après vérification, démarrer l'unité à froid et vérifier que la pression indique 0.5 w.c. et si SM1 est toujours affiché en rouge, remplacer l'interrupteur à pression (voir l'image 29). Se référer au chapitre T12 si le manomètre n'indique pas de pression sur le mode SM1.

Note: Pour la vérification des composantes, débrancher le cordon de la prise mural CA et laisser l'unité fonctionner avec la batterie.



T11- L'unité affiche HOP 1

Hop 1: La porte de la trémie est restée ouverte pendant plus de 60 secondes lorsque l'unité était en opération ou défaillance ou mauvaise connexion de l'interrupteur.

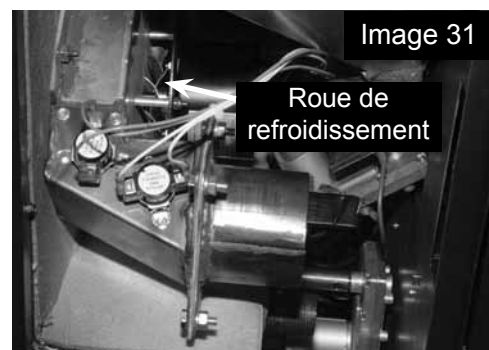


T12- Trouble du ventilateur de combustion

Pas de pression: Le ventilateur est défectueux. Vérifier le branchement des fils du ventilateur identifiés par un A (voir l'image 32). Démarrer l'unité à froid et ouvrir la porte latérale de droite pour vérifier si la roue de refroidissement tourne (voir l'image 31). Remplacer le ventilateur de combustion si elle ne tourne pas.

Basse pression: La roue du ventilateur de combustion est obstruée de cendres (se référer au chapitre M4). Vérifier les joints au chapitre M8. Se référer au chapitre M13 pour vérifier si la cheminée n'est pas obstruée de cendres.

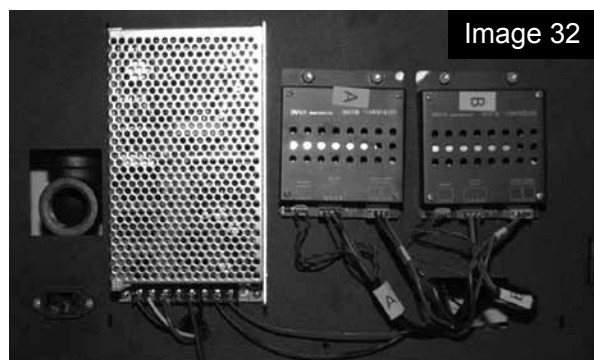
Note: Pour la vérification des composantes, débrancher le cordon de la prise mural CA et laisser l'unité fonctionner avec la batterie.



T13- Trouble du ventilateur de convection

Pas de ventilation dans la pièce: Vérifier le branchement des fils du ventilateur identifiés par un B (voir l'image 32). Enlever le panneau latéral de gauche pour vérifier visuellement que la roue tourne (voir l'image 21). Démarrer le remplissage manuel pour faire la vérification. Remplacer le ventilateur de convection si la roue ne tourne pas.

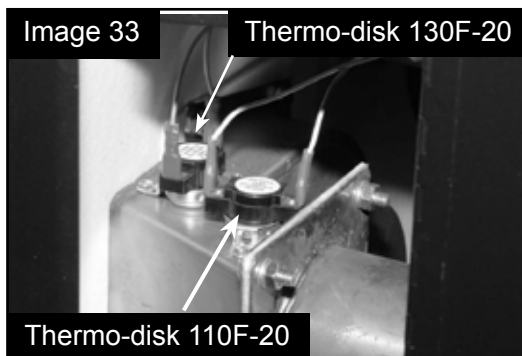
Note: Pour la vérification des composantes, débrancher le cordon de la prise mural CA et laisser l'unité fonctionner avec la batterie.



T14- L'unité est froide et les ventilateurs continuent de tourner

Ouvrir la porte latérale de droite et débrancher un des deux fils blancs sur le Thermo-disk 110F-20 (voir l'image 33). Remplacer le Thermo-disk 110F si les ventilateurs s'arrêtent.

Note: Pour la vérification des composantes, débrancher le cordon de la prise mural CA et laisser l'unité fonctionner avec la batterie.

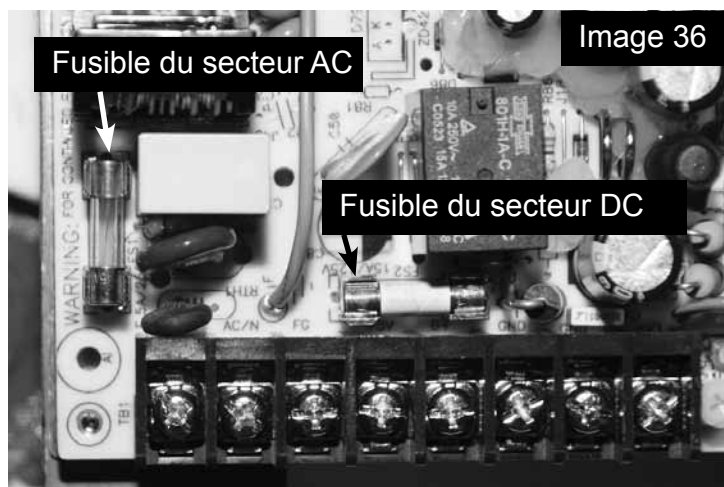
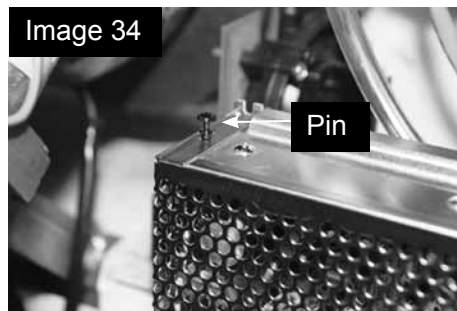


T15- Pas de 12 volts au panneau de contrôle

A- La lumière verte est éteinte (voir l'image 37). **Débrancher premièrement l'unité de la source CA.** Enlever le couvert du convertisseur, lever le protecteur de plastique avec une fine lame (voir l'image 34), dévisser la vis (voir l'image 35) et lever le couvert vers le haut. Remplacer le fusible de 5 ampères (voir l'image 36). Brancher l'unité à la source CA et vérifier que la lumière verte et l'écran sont allumés. Remplacer le convertisseur si la lumière verte est éteinte.

B- Trouble de batterie: Vérifier si la batterie est chargée et brancher correctement sur les bornes rouge et noir fournies (12.8 volts). Si aucune anomalie sur la batterie et les branchements: Vérifier le fusible de 15 ampères du secteur CC (voir l'image 36) et le remplacer au besoin.

Note: Nettoyer les branchements de la batterie pour une meilleure connectivité (se référer à l'image 26 à la page 27).



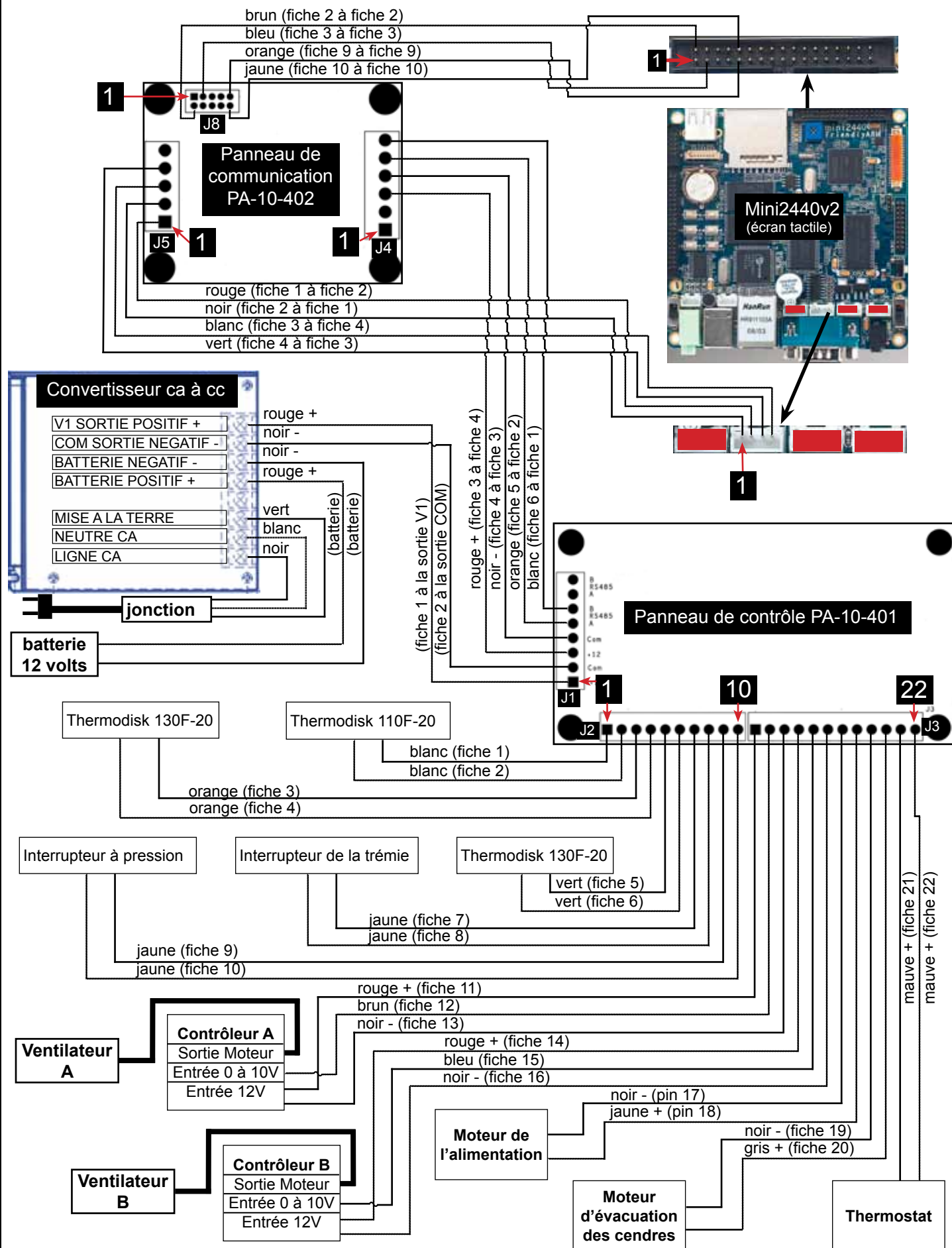
T16- Système d'évacuation des cendres

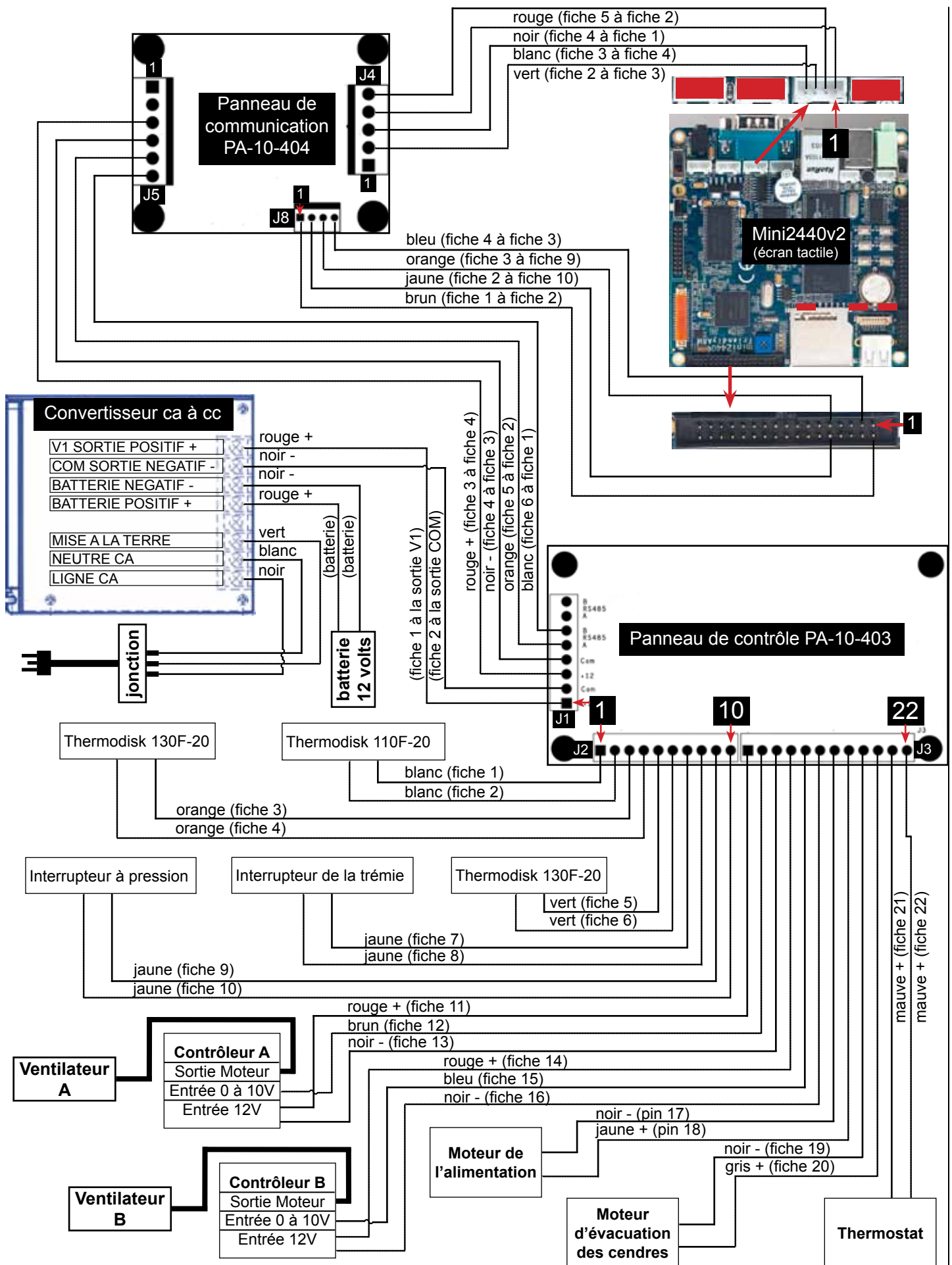
Un système à cendre bruyant a peut-être besoin d'être lubrifié. Se référer au chapitre M3 de la page 25.

FICHE TECHNIQUE DU RAFAEL

Puissance minimale de combustion	2.5 KW / H = .45 kg/h - 8,500 BTU / H = 1 lb/h
Puissance maximale de combustion	10 KW / H = 1.81 kg/h - 34.000 Btu / H = 4 lb/h
Efficacité de la combustion	86% efficacité net
Puissance du ventilateur de combustion	.7 à 1.3 mètre ³ /min - 25 à 45 pi ³ /min (cfm)
Puissance du ventilateur de convection	1 à 3.54 mètre ³ /min - 35 à 125 pi ³ /min (cfm)
Capacité de la trémie	25 kg - 55 lbs
Certification	EN 14785, UL, ULC-C1482, EPA, ASTM E1509, 84-HUD
Émission de particules dans l'atmosphère	0.6 g/h
Réglage de la puissance	5 niveaux
Voltage CA requis	120 à 240 volts 50 ou 60 hertz
Consommation électrique sur 120 volts CA	Min .25 ampères / Max .65 ampères
Consommation électrique sur 240 volts CA (Europe)	Min .15 ampères / Max .35 ampères
Consommation électrique sur 12 volts CC	Min 1.8 ampères / Max 4.5 ampères (12.8V)
Consommation en mode veille 120 volts ca 240 volts ca	0.10 ampères 0.07 ampères
Consommation en mode veille 12 volts CC	0.32 ampères à 12.8 volts
Hauteur	88.2 cm - 34 3/4"
Largeur	56.8 cm - 22 3/8"
Profondeur	59 cm - 23 1/4"
Poids	129 kg - 285 lbs
Type de cheminée pour les granules de bois	Version PL à double parois
Type de cheminée pour le maïs et le blé	Version PL à double parois en acier inoxydable
Diamètre intérieur de la cheminée	7.6 cm - 3"
Brevet	US 6,336,449

Paromax se garde le droit de tout changement sur les spécifications ci-haut mentionné sans aucun préavis





Communiquer avec un marchand autorisé pour obtenir les pièces listées. Ne jamais utiliser de pièces de substitution. Utiliser des pièces non approuvées peut résulter à une mauvaise performance et mettre en danger votre sécurité.

Description	No. pièces
Écran tactile (assemblé)	RA-10-400
Panneau de contrôle (assemblé)	RA-10-401
Câble pour écran tactile	RA-10-411
Câble pour panneau de contrôle	RA-10-431
Fusible 500MA action lente (socle F2 , F3)	RA-10-405
Fusible 500MA action lente (socle F1)	RA-10-410
Thermo-disc 110F-20 (fil blanc)	RA-10-450
Thermo-disc 130F-20 (fil orange)	RA-10-455
Thermo-disc 300F-50 (fil vert)	RA-10-460
Intérupteur à pression (Gold magnetic)	RA-10-440
Moteur d'alimentation et d'évacuation (Sgmada)	RA-10-470
Convertisseur (12 volts cc avec chargeur)	RA-10-490
Ventilateur de combustion (Sn-Tech)	RA-10-510
Roue de combustion en acier	RA-10-540
Joint plat du ventilateur combustion	RA-10-560
Joint plat du collecteur de la cheminée	RA-10-570
Ventilateur de convection (SN-Tech)	RA-10-530
Roue du convection en plastique	RA-10-550
Contrôleur de vitesse pour combustion ou convection	RA-10-520
Brûleur 7" (fileté) pour granules de bois	RA-10-580
Brûleur 7" (fileté) pour le maïs et le blé	RA-10-581
Disque du haut fileté	RA-10-590
Vis de l'alimentation	RA-10-600
Manchon de nylon du système d'alimentation	RA-10-610
Rondelle 1.9 cm ou 3/4"	RA-10-615
Boitier à cendre assemblé	RA-10-640
Vis à cendre centrale	RA-10-645
Vis à cendre de gauche ou droite	RA-10-650
Roue dentelé 1 cm ou 3/8"	RA-10-655
Manchon de cuivre (support à cendre)	RA-10-660
Tige du moteur à cendre	RA-10-665
Bac à cendre	RA-10-680
Porte principale (pièces d'assemblage non inclus)	RA-10-700
Porte des cendres (pièces d'assemblage non inclus)	RA-10-705
Poignée de bois	RA-10-710
Support de la poignée en acier	RA-10-715
Barrure de porte	RA-10-720
Vitre du centre Robax 5 mm	RA-10-725
Vitre de coté Robax 5 mm	RA-10-730
Joint de la porte principale (1.6 cm X 167 cm / 5/8" X 66")	RA-10-735
Joint de la porte à cendre (1.6 cm X 134 cm / 5/8" X 53")	RA-10-740
Kit de joint pour vitres	RA-10-750
Silicone haute température 315C ou 600F	RA-10-760
Manomètre (échelle 0 to .05 w.c)	RA-10-480

Période de garantie

PAROMAX offre une garantie de **5 ANS** sur les pièces et **1 AN** sur la main d'oeuvre, contre les défauts de fabrication de la structure d'acier de l'unité.

PAROMAX offre une garantie de **2 ANS** sur les pièces et **1 AN** sur la main d'oeuvre, sur toutes les composantes électroniques de l'unité. Le panneau de contrôle, l'écran tactile, le convertisseur, l'interrupteur à pression, les ventilateurs de combustion et convection, les moteurs d'alimentation et d'évacuation des cendres.

PAROMAX offre une garantie de **1 AN** applicable sur le système d'évacuation des cendres et le brûleur.

Limitations, Exclusions et procédure de réclamation

La garantie débute à la date d'achat de l'unité.

Ne couvre pas la main d'oeuvre, les frais pour l'appel de service, du diagnostic chez le client et les frais de déplacement.

Toutes les pièces ou composantes de l'unité qui, selon nous, porte des traces de défectuosité, seront réparées ou remplacées, au choix de Paromax, par l'intermédiaire d'un marchand ou un représentant agréé, à la condition que la pièce remplacée soit retournée à Paromax par courrier régulier.

Tant que les pièces défectueuses n'auront pas été examinées afin d'évaluer la présence d'un défaut de fabrication, les pièces de rechange vous seront provisoirement facturées.

Le marchand est responsable de la mise en oeuvre de la garantie et du service des produits de Paromax. Paromax ne sera pas tenu responsable des résultats ou des coûts de travail exécuté par des distributeurs ou technicien non autorisés.

À tout moment, Paromax se réserve le droit d'inspecter la partie défectueuse du produit faisant l'objet d'une réclamation.

Toute réclamation doit être transmise à Paromax par le marchand ou le distributeur autorisé. Il est nécessaire et essentiel que toute réclamation présentée comporte toutes les informations permettant d'engager la procédure, c'est-à-dire, le nom du client, la preuve d'achat, le modèle, le numéro de série, l'objet de la demande et les pièces réclamées. La réclamation n'est pas valide sans ces renseignements.

Les pièces sous garantie sont expédiées par voie terrestre.

Exclusions

La garantie ne couvre pas les joints, la peinture ou les garnitures.

En aucun moment, Paromax ne sera tenue responsable de tout dommage indirect dont le coût excède le prix d'origine de l'unité.

Paromax n'a aucune obligation d'améliorer ou de modifier une unité déjà fabriquée. Aucune modification ne sera effectuée sur les unités existantes.

Paromax ne sera pas tenu responsable des frais de déplacement pour les travaux d'entretien, l'installation et les contraintes liées à l'environnement. Le service aux utilisateurs ne relèvent pas de la responsabilité du fabricant et ne sont donc pas couverts par la disposition de cette garantie.

Les signes de négligences ou de mauvaise utilisation ne sont pas couverts par les dispositions de la présente garantie.

La garantie ne couvre pas les pièces ou composantes ayant été modifiées ou transformées de quelque manière que ce soit, ou qui, selon nous, ont fait l'objet d'usage abusif, de manque d'entretien, d'installation inadéquate, de négligence ou d'accident, de renversement, de refoulement de cheminée provoqué par des conditions environnementales ou géographiques, de mauvaise ventilation, de dévoiements excessifs, de pression d'air négative provoquée par des système mécaniques comme des appareils de chauffage à air chaud, ventilateur, sècheuse, etc.

Les dégâts causés à l'unité et aux pièces de rechange pendant le transport sont soumis à une réclamation contre le transporteur de la part du revendeur et ne sont donc pas couverts par la garantie.

Paromax ne sera pas tenue responsable des catastrophes naturelles ou des actes de vandalisme ou de terrorisme pouvant causer le mauvais fonctionnement de l'unité.

Les problèmes de fonctionnement causés par une erreur de l'utilisateur ne sont pas couverts par la présente garantie.

L'utilisation conjointe avec votre unité, sans l'autorisation préalable de Paromax, de produits fabriqués ou fournis par d'autres fabricants, pourrait annuler la présente garantie.

Tout autre type de combustibles excluant la granule de bois, le maïs ou le blé utilisé dans cet appareil invalidera les garanties.

Votre Responsabilité

Le Rafael, y compris tous les accessoires, doivent être installés, exploités et entretenus en conformité avec toutes les instructions fournies dans le manuel d'utilisation et autres codes ou règlements des autorités locales.

Installer une cheminée fabriquée en usine se conformant aux normes CAN/CSA-B365-01