

798, 8e Rue Est
La Guadeloupe (Québec)
G0M 1A0

Ligne directe support technique
1-888-459-6458

**Instructions
pour l'installation
et l'opération
des poêles à granules
COBRA/LÉGENDE**

**VEUILLEZ CONSERVER
CE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE**

TABLE DES MATIÈRES

DESCRIPTION DES PRINCIPALES COMPOSANTES	1
Ventilateur d'évacuation (80 CFM)	1
Ventilateur de convection (265 CFM)	1
Moteur d'entraînement de vis (bloc de 1 RPM)	1
Allumeur électronique	1
Capteurs	1
Capteur de sécurité	2
Capteur de vacuum	2
Contrôle électronique	2
Diagramme de la carte électronique	2
INSTALLATION GÉNÉRALE	3
Localisation de l'appareil	3
Dégagements	3
Tuyauterie pour l'évacuation des gaz	4
Système d'évacuation	4
Tuyauterie pour l'entrée d'air	5
MESURES DE SÉCURITÉ	6
MISE EN ROUTE	7
Techniques d'allumage	7
Granules	8
ENTRETIEN	9
PROBLÈMES	10
L'appareil ne veut pas fonctionner	10
Le ventilateur de convection de fonctionne pas	10
La vis d'alimentation n'opère pas	11
L'allumeur électronique n'allume pas les granules	11
La lumière «rouge» clignote lentement	11
La lumière «rouge» clignote rapidement	11
PANNEAU DE CONTRÔLE	12
DIFFÉRENTES INSTALLATIONS	13
Installation intérieure verticale à travers le toit	13
Installation extérieure verticale à travers le toit	13
Installation semi-encastrée	14
CIRCUIT DE CONNEXION / THERMOSTAT	15
GARANTIE LIMITÉE DE CINQ ANS	16

DESCRIPTION DES PRINCIPALES COMPOSANTES

Ventilateur d'évacuation (80 CFM)

Il sert à évacuer les gaz de combustion à l'extérieur. Il se met en marche aussitôt que le bouton «start» est pressé ou que le thermostat est en demande. L'arrêt se fera si la température du capteur F-140 est inférieure à 140°F (60°C), ou s'il n'y a pas eu d'allumage après 15 minutes environ.

Ventilateur de convection (265 CFM)

Il sert à pousser la chaleur dans la pièce. Il est contrôlé par un capteur F-160. Un rhéostat en contrôle le débit.

Moteur d'entraînement de vis (bloc de 1 RPM)

Il sert à faire fonctionner la vis d'alimentation. Il est contrôlé par un interrupteur rotatif à 4 positions qui modifie la durée unitaire d'alimentation. Des capteurs de sécurité (L-250 «reset» et L-250) et un capteur de vacuum, s'ils sont activés, arrêtent l'alimentation.

Allumeur électronique

Il est situé sous le pot à combustion. Contrôlé par le bouton «start» ou le thermostat, la flamme apparaît après 5 minutes environ. Si le capteur F-140 dans le conduit d'évacuation n'est pas enclenché après 15 minutes environ, alors la carte indiquera une erreur ou le manque de granules.

Capteurs

F-140 (ventilateur d'évacuation)

Il est situé sur le système d'évacuation. Il commande le cycle d'alimentation s'il est enclenché. Le ventilateur d'évacuation fonctionne tant que la température se maintient au-dessus de 140°F (60°C). Il y a arrêt du ventilateur lorsque le capteur F-140 est hors de fonction (plus bas que 140°F). Ceci permet à l'appareil d'évacuer la fumée et de se refroidir. De plus, il

actionne le ventilateur de convection (265 CFM) en même temps que le cycle d'alimentation.

F-160 (ventilateur de convection)

Il est situé sur le côté droit, près du ventilateur de convection. S'il est activé, il ne tient pas compte du rhéostat, il augmente le débit d'air de convection au maximum.

Capteurs de sécurité

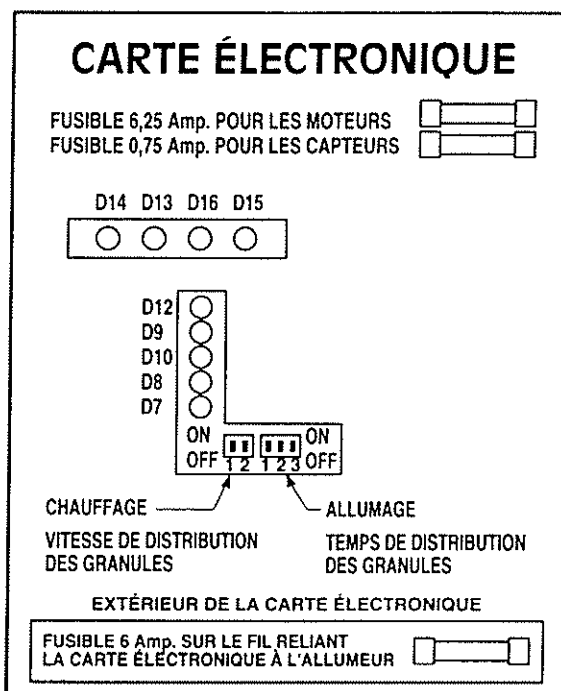
Deux capteurs de sécurité (L-250 «reset» et L-250) sont fixés à l'appareil. Un sur le côté droit de la chambre à combustion, près du ventilateur de convection, et l'autre sur la paroi extérieure du cylindre de la vis. Si l'un ou l'autre est enclenché, en raison d'une panne de convection ou d'une surchauffe, peu importe la cause, il y a arrêt immédiat de la vis d'alimentation des granules.

Capteur de vacuum

Ici encore, il s'agit d'un dispositif de sécurité. Ce capteur est intégré au contrôle électronique et est relié par un tube à la sortie des gaz de combustion. Il détecte le vacuum dans l'aire de brûlage. S'il ne détecte plus de vacuum ou de déplacement d'air d'expulsion, il arrêtera immédiatement l'alimentation en granules.

Contrôle électronique

Un tableau électronique supervise la totalité du fonctionnement. Il régit le débit d'alimentation des granules, les capteurs de sécurité, le cycle d'allumage et les temps chronométrés. Pour une meilleure compréhension, voir les graphiques des pages intitulées «Circuit de connexion» et «Panneau de contrôle».



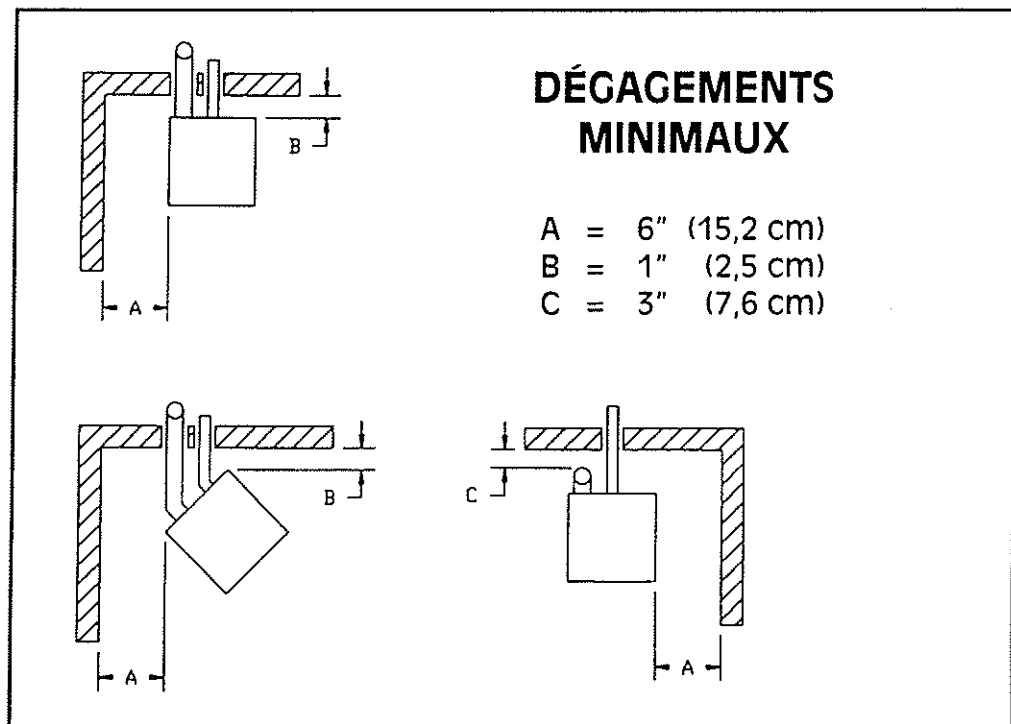
INSTALLATION GÉNÉRALE

Localisation de l'appareil

- Afin d'optimiser les performances, il est préférable d'installer l'appareil dans une grande pièce, le plus possible au centre de la maison.
- S'assurer qu'il y a, près de l'endroit où vous voulez installer l'appareil, une prise de courant 110 volts protégée (mise à la terre).
- Par mesure de sécurité, l'appareil doit être branché seul sur cette prise et cette dernière doit être seule sur un circuit de fusibles.
- S'assurer qu'un détecteur de fumée est à proximité de l'appareil, sinon en installer un.
- Prévoir que la sortie des gaz de combustion se fera à l'arrière de l'appareil (soit directement à travers le mur ou par une cheminée déjà existante).
- Ne pas installer l'appareil dans une chambre à coucher.

Dégagements (pour maison et maison mobile)

Distances minimales requises autour de l'appareil et de la sortie des gaz de combustion:



Tuyauterie pour l'évacuation des gaz

- Lors de la pose des tuyaux à travers des murs combustibles, se référer au fabricant pour connaître les dégagements exigés.
- Il est recommandé de relier l'appareil à une cheminée préfabriquée ou à une cheminée de maçonnerie avec un conduit d'acier inoxydable à l'intérieur («liner»).
- Les tuyaux utilisés doivent être homologués pour les poêles à granules et avoir un minimum de 3" (7,62 cm) de diamètre.
- Il est nécessaire de sceller tous les joints de raccordement des tuyaux avec du silicone haute température tel que le scellant de marque: «Kleen-Flo Hi-Temp Red n° 477» ou un équivalent.
- Il est conseillé de mettre un «T» à la verticale, à la sortie du poêle, pour faciliter l'entretien des tuyaux.
- La sortie des gaz de combustion doit se faire à un minimum de 36" (91,44 cm) d'une ouverture, c'est-à-dire portes, fenêtres, prise d'air de l'échangeur d'air (Venmar), etc.
- Il est recommandé de placer la sortie des gaz de combustion à un minimum de 84" (213,4 cm) d'un stationnement ou d'une voie publique.
- Ne pas mettre la sortie des gaz de combustion sous une galerie/patio (combustible ou non) ni dans un abri d'auto.
- Ne pas mettre la sortie extérieure à moins de 48" (121,92 cm) d'un mur perpendiculaire adjacent.

Système d'évacuation

Les poêles Légende et Cobra possèdent une chambre de combustion à pression négative. Le ventilateur d'évacuation des gaz (80 CFM) tire l'air à l'extérieur de cette chambre créant une pression négative (vacuum), ce qui entraîne une arrivée d'air par l'entrée d'air. Pour avoir un rendement optimum, il faut que l'évacuation des gaz se fasse sans obstruction à travers la tuyauterie.

La plupart des installations comportent plusieurs déviations et/ou des longueurs excessives de tuyaux. Ces types

d'installation causent une restriction dans les tuyaux réduisant par le fait même le volume d'évacuation des gaz (CFM). Cela a pour effet de diminuer le rendement de votre appareil.

Voici comment déterminer le diamètre du tuyau à utiliser par le ELC (équivalent en longueur de cheminée).

Coude 90° ou «T»	5 pieds de cheminée
Coude 45°	3 pieds de cheminée
Installation horizontale	1 pied de cheminée
Installation verticale	1/2 pied de cheminée

- Si le ELC total est inférieur ou égal à 15', des tuyaux de 3" de diamètre sont requis.
- Si le ELC total est supérieur à 15', alors des tuyaux de 4" de diamètre seront nécessaires.
- À plus de 3000 pieds d'altitude, si le ELC total est inférieur ou égal à 7', des tuyaux de 3" de diamètre sont requis. Si le ELC total est supérieur à 7', alors des tuyaux de 4" de diamètre seront nécessaires.

La charte ELC est fournie à titre de référence générale seulement. Il est recommandé de faire appel à un professionnel en installation de conduits d'évacuation des gaz de combustion afin de déterminer l'acceptabilité de votre arrangement de tuyaux, en tenant compte des conditions présentes à la sortie extérieure des gaz.

Tuyauterie pour l'entrée d'air

- Il est obligatoire que l'entrée d'air soit à l'extérieur de la maison, à moins que l'appareil ne soit raccordé à une cheminée ayant une tire satisfaisante.
- Il est obligatoire d'utiliser des tuyaux en aluminium (flexible ou non) entourés d'isolant thermique.
- Il est nécessaire de sceller tous les joints de raccordement des tuyaux avec du silicone haute température tel que le scellant de marque «Kleen-Flo Hi-Temp Red n° 477» ou un équivalent.

- Le diamètre intérieur des tuyaux ne doit jamais être inférieur à 2-3/8" (6,0 cm).
- Ne pas raccorder l'entrée d'air du poêle avec celle d'un échangeur d'air (Venmar).

MESURES DE SÉCURITÉ

Les données et méthodes d'installation de ce manuel sont fournies à titre d'indication, le propriétaire ayant l'entière responsabilité d'une installation fonctionnelle et sans aucun risque. Il est recommandé de faire approuver votre installation.

Il est primordial que cet appareil soit adéquatement installé en vous conformant aux instructions. Consultez votre marchand ou concessionnaire pour plus de précisions.

Pour une maison mobile, il est nécessaire de fixer solidement l'appareil au plancher (avec boulons et écrous) avec une mise à la terre.

Cet appareil est conçu uniquement pour brûler des granules de bois. Tout autre combustible utilisé entraîne l'annulation des garanties de l'appareil.

Il est strictement défendu d'utiliser de la gazoline ou des liquides inflammables pour allumer les granules. Utilisez les produits spécifiques pour ce type d'allumage. Consultez votre marchand.

En opération normale, cet appareil ne peut surchauffer. Cependant, en opération continue à un feu maximal, cela peut raccourcir la vie des composantes électriques (ventilateurs, moteur et contrôles électroniques). Les positions 1 et 2 de la vis d'alimentation des granules, sous des conditions automnales et printanières, sont suggérées. Pour des températures plus froides, les positions 3 et 4 sont disponibles.

Il est à noter que les gaz d'échappement ne doivent pas excéder la limite de 570°F (300°C) afin d'éviter toute surchauffe possible pouvant causer un incendie. C'est pourquoi l'alimentation en granules (moteur de la vis) doit être programmée par un technicien autorisé de PSG Distribution Inc. PSG Distribution Inc. se dégage de toute responsabilité si cette mesure n'est pas respectée.

Un cordon électrique de 6 pieds est fourni avec l'appareil. Celui-ci requiert 600 watts avec l'allumeur électronique. Évitez que le cordon soit près des surfaces chaudes.

MISE EN ROUTE

Techniques d'allumage

A. Manuelle avec allumeur électronique

1. Remplir la trémie de granules (1 sac).
2. Ajouter une poignée de granules dans le pot de combustion afin de compléter l'amorçage de la vis d'alimentation.
3. Mettre l'appareil sous tension (la lumière «verte» s'allume).
4. Régler le débit du cycle d'alimentation de la vis (position 1, 2, 3 ou 4).
5. Presser le bouton «start». La lumière «rouge» de cycle, ainsi que la lumière «jaune» de l'alimentation de la vis, s'allument. Pendant une durée prédéterminée, la vis d'alimentation opère en débit continu. Ensuite, il y a un délai de 2 minutes afin de permettre à l'allumeur de faire l'amorce de la flamme. Un capteur situé dans le conduit d'évacuation des gaz met le cycle d'alimentation en marche lorsqu'il atteint 140°F.
6. En opération manuelle, l'appareil fonctionne continuellement selon le débit de distribution des granules. Pour arrêter la combustion, il faut presser le bouton «stop». À ce moment, les lumières «rouge» et «jaune» s'éteignent.

B. Manuelle sans allumeur électronique

Utiliser dans les cas suivants:

- bris d'allumeur électronique;
 - par choix.
1. Remplir la trémie de granules (1 sac).
 2. Ajouter une poignée de granules dans le pot de combustion afin de compléter l'amorçage de la vis d'alimentation.
 3. Mettre l'appareil sous tension (la lumière «verte» s'allume).
 4. Placer un produit d'allumage au centre du pot à combustion. (Consultez votre marchand sur les produits d'allumage pour ce type d'appareil. Ne **JAMAIS** utiliser de rebuts, de liquide inflammable, etc.)
 5. Enflammer le produit d'allumage et fermer la porte.

6. Ajuster le débit de la vis d'alimentation au cycle désiré (position 1, 2, 3 ou 4).
7. Presser le bouton «start».
8. Presser le bouton «stop» pour arrêter la combustion.

C. Avec le thermostat

Suivre les mêmes procédures qu'en «A», sauf que le démarrage et l'arrêt se font automatiquement, en fonction de la température de la pièce. (Ne pas presser le bouton «start».)

AUTO Le feu s'éteindra entre les périodes de chauffage.

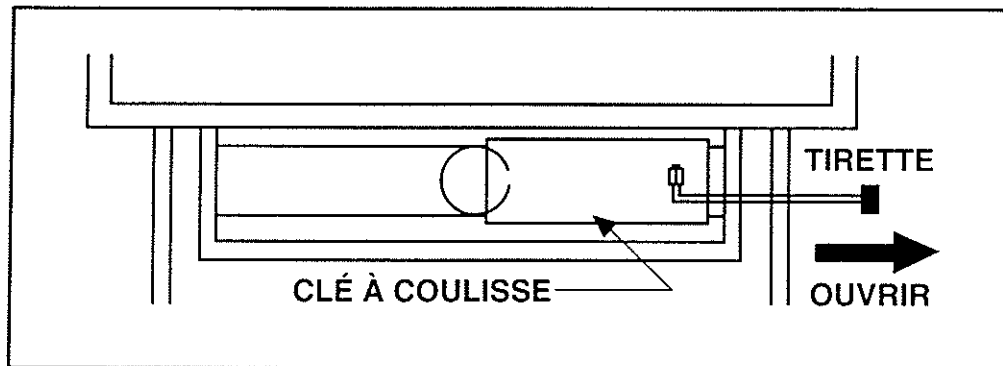
PILOT L'appareil chauffera à bas régime entre les périodes de chauffage. Le feu ne s'éteindra pas.

Note Si l'on opère manuellement et que l'on veut transférer en mode automatique (thermostat):

- Presser le bouton «stop».
- Placer le thermostat à la température désirée.

D. Ajustement de la prise d'air intérieure

Cette prise d'air intérieure contrôle l'admission d'air au feu. La prise d'air doit être en position ouverte, de façon à avoir une flamme vive. Fermer au besoin si l'on note une tire excessive.



Granules

Le poêle ne brûle que des granules de bois. Il est important que ces combustibles soient exempts de saletés ou d'impuretés.

L'A.P.F.I. (Association des industries de combustibles en granules) a établi des standards pour l'industrie. Les granules

sont répartis en deux (2) grades. La différence entre les deux est le pourcentage d'impuretés contenues dans les granules.

Standard:	3%
Premium:	1% et moins

Les critères sont les suivants:

Impuretés:	1% à 3%
Diamètre:	1/4" à 3/8"
Longueur:	1-1/2" maximum
Densité:	40 lb/pied cube
Rendement calorifique:	8 200 BTU/lb (454 g)
Cendre maximale:	1%
Humidité maximale:	8%

Si la qualité des granules n'est pas respectée, la garantie deviendra nulle.

ENTRETIEN

Le pot à combustion

Vérifier régulièrement le pot à combustion afin de s'assurer qu'il n'y a pas d'accumulation de cendres (surtout sur l'allumeur électronique). On recommande un nettoyage du pot à tous les deux jours. Ceci se fait quand l'appareil est froid et sa fréquence dépend de la qualité des granules utilisés.

L'allumeur électronique

Cet appareil contient un allumeur électronique situé dans le fond du pot à combustion. **Il est important de ne pas laisser la cendre s'accumuler sur celui-ci, car les allumages seront de plus en plus difficiles.**

Note: Prendre bien soin de ne pas frapper l'allumeur car il contient une pièce fragile en céramique. Nettoyer le dessus de l'allumeur en laissant ce dernier en place.

Le cendrier

Cet accessoire est situé sous le pot à combustion et fermé par une bride de serrage. Enlevez-le au besoin et videz son contenu dans un récipient en métal que vous conservez loin de l'appareil. Laissez les cendres séjourner assez longtemps pour que les tisons soient bien éteints. Tenir le cendrier bien fermé lorsque l'appareil est en opération.

Les ventilateurs

- Mettre l'appareil hors de circuit et ouvrir les deux panneaux latéraux.
- Huiler aux points de lubrification avec de l'huile haute température. Deux gouttes suffisent. Trop d'huile peut endommager le moteur.
- Huiler deux fois par an.

La tuyauterie

Inspecter et nettoyer au besoin à tous les 50 sacs de granules (1 tonne).

S'assurer d'une bonne étanchéité.

La chambre à combustion

Attendre que l'appareil soit refroidi. Enlever la cendre et le déflecteur en acier inoxydable au fond de la chambre en dévissant les deux vis qui le retiennent et nettoyer si nécessaire à tous les 50 sacs de granules (1 tonne).

La vitre

Le verre à l'intérieur de la porte et des vitraux est de type «NEOCERAM» (légèrement teinté) – 5 mm d'épaisseur.

PROBLÈMES

L'appareil ne veut pas fonctionner

- Vérifier si l'appareil est bien branché (110 volts).
- Vérifier si le thermostat est bien branché ou s'il fonctionne bien.
- Vérifier s'il y a des granules dans la trémie.

Le ventilateur de convection ne fonctionne pas

- Vérifier en branchant directement le ventilateur à la prise de 110 volts. S'il ne fonctionne pas, remplacer le ventilateur.

La vis d'alimentation n'opère pas

- Le thermostat n'est pas en demande.
- Le capteur L-250 «reset» fixé près du ventilateur de convection est en fonction «trop chaud». Presser sur le «reset» du capteur pour redémarrer.
- Le tube du capteur de vacuum est défectueux (fuites), débranché ou obstrué.
- Le capteur de vacuum n'a pas activé la vis d'alimentation en raison d'une trop grande restriction des gaz à la sortie de l'appareil.
- Si la vis d'alimentation est bloquée, vérifier s'il n'y a pas d'objets durs ou métalliques qui obstruent la vis. Essayer de la tourner manuellement pour la débloquer.
- Le ventilateur d'évacuation ne fonctionne pas, donc le capteur de vacuum arrête l'alimentation de la vis.

L'allumeur électronique n'allume pas les granules

- Trop de cendres accumulées sur celui-ci.
NETTOYER SANS LE DÉPLACER.
- L'humidité des granules est trop élevée.
- L'allumeur est défectueux, donc le remplacer.

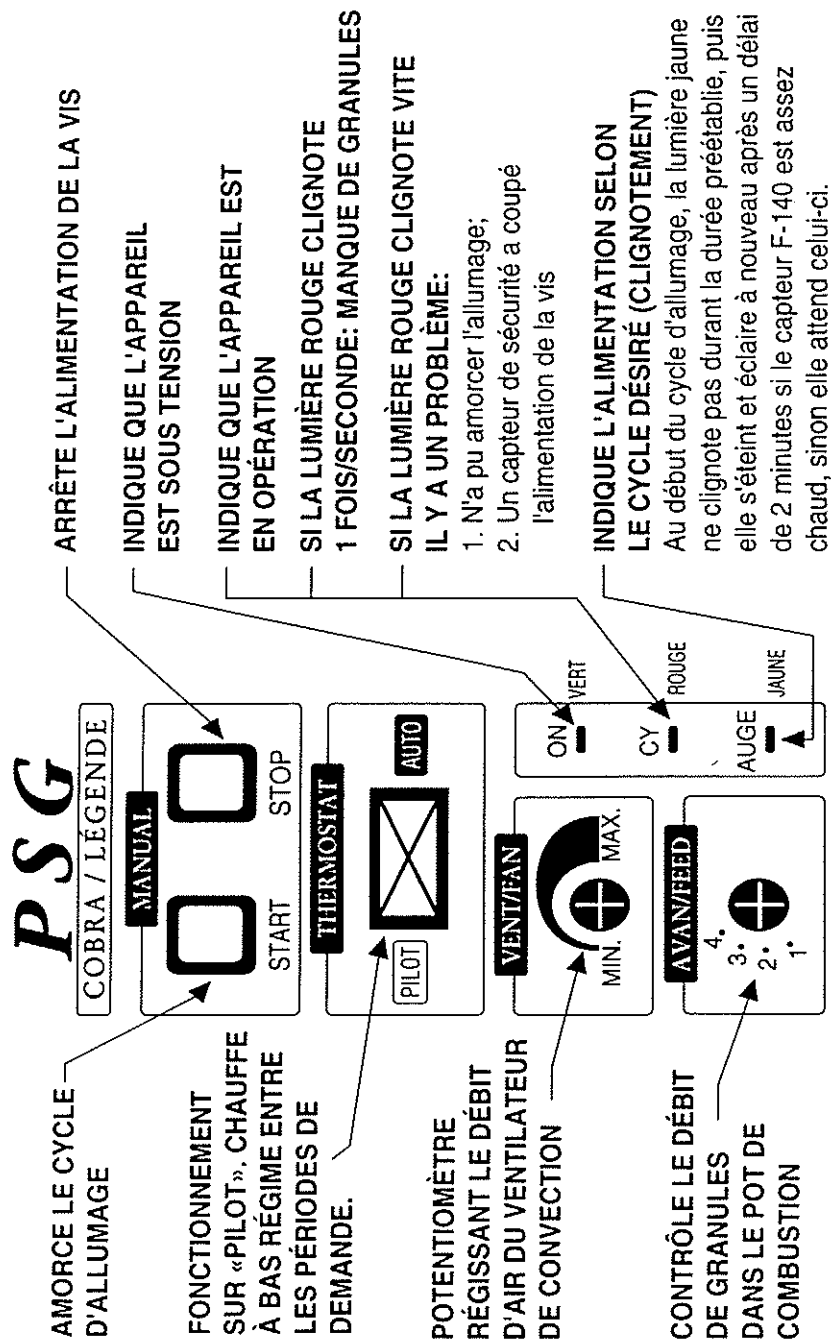
La lumière «rouge» clignote lentement

- Il n'y a plus de granules dans la trémie. Remettre des granules et ajouter une poignée de granules dans le pot de combustion afin de compléter l'amorçage de la vis d'alimentation, puis appuyer sur le bouton «start».
- Il n'y a pas eu de combustion après le cycle d'allumage:
 - Vérifier l'allumeur.
 - Enlever la cendre accumulée et essayer de nouveau.

La lumière «rouge» clignote rapidement

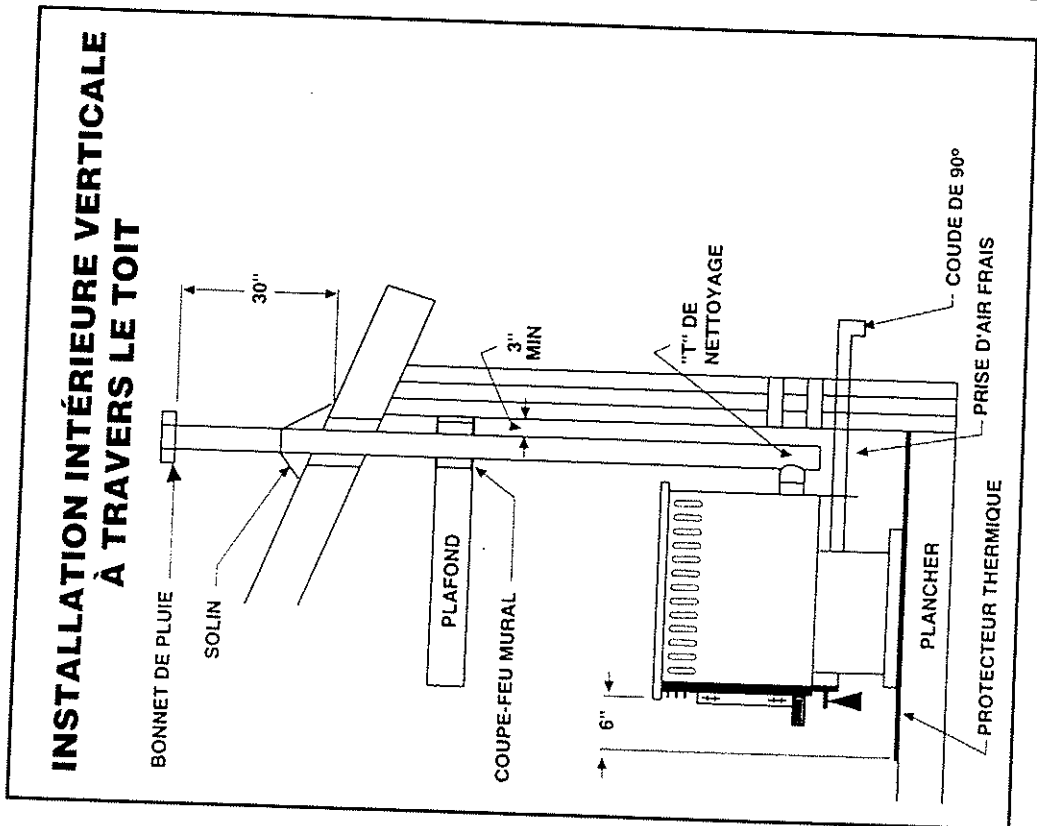
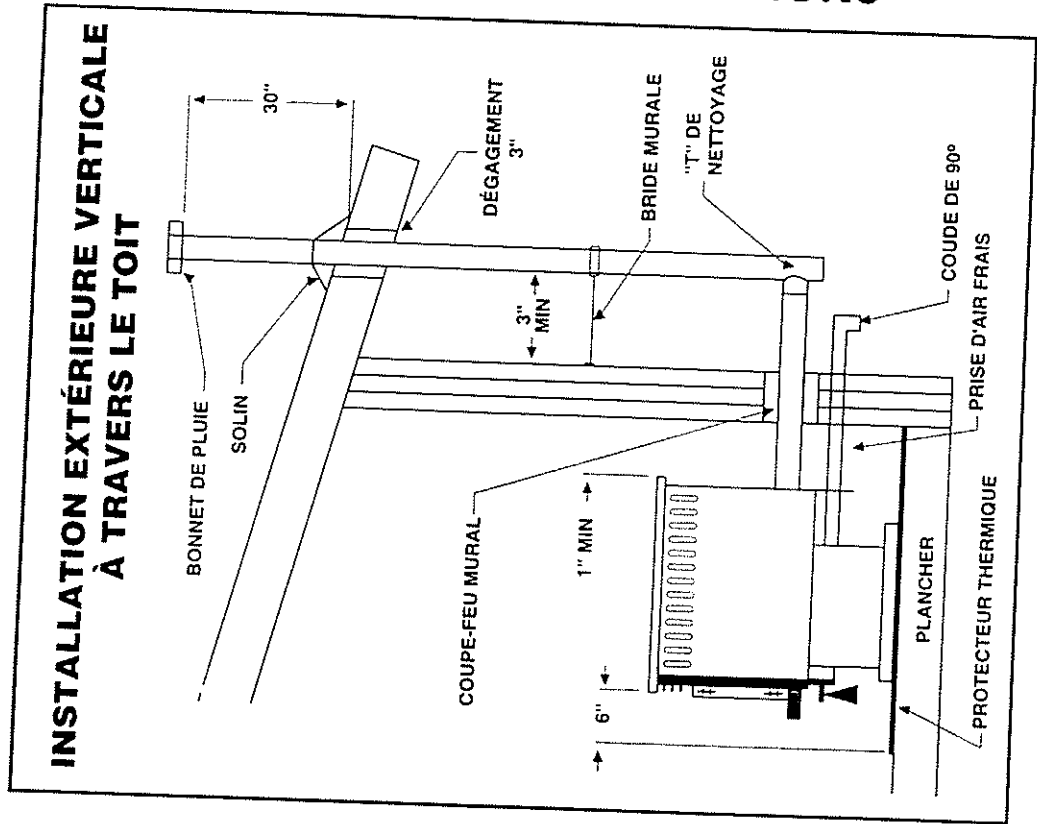
- Le capteur de vacuum a coupé l'alimentation de la vis en raison d'un blocage d'évacuation des gaz ou d'un bris du ventilateur d'évacuation (arrêt).
- Le capteur L-250 «reset» fixé près du ventilateur de convection est en fonction «trop chaud». Presser sur le «reset» du capteur et redémarrer l'appareil.

PANNEAU DE CONTRÔLE

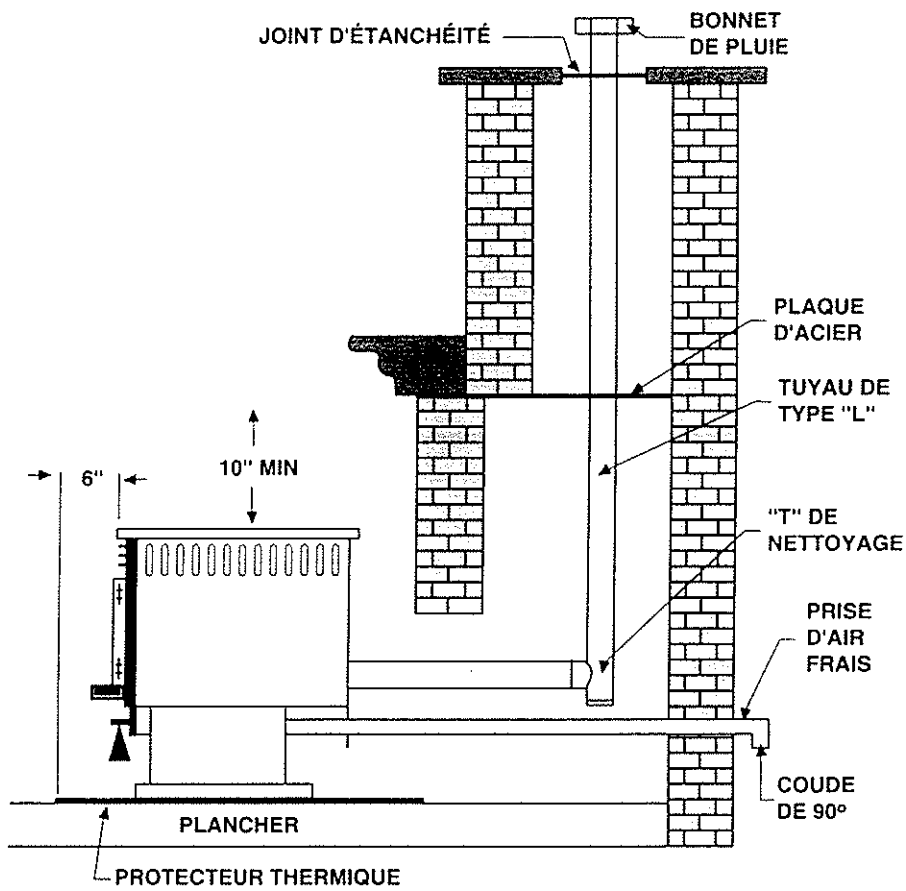


- Le capteur L-250, près de la colonne de la vis, est activé. L'arrêt de la vis fait cesser la combustion jusqu'à ce que le capteur L-250 refroidisse. Pour redémarrer l'appareil, presser le bouton «start» une fois («reset») et une autre fois pour opérer manuellement. Toutefois, s'il y a demande de thermostat, l'appareil enclenchera un cycle d'allumage immédiatement après avoir fait «reset».

DIFFÉRENTES INSTALLATIONS



INSTALLATION SEMI-ENCASTRÉE



CIRCUIT DE CONNEXION

