

Avis Technique 14/05-962

Poêle ou insert à granulés de bois (encore appelés pellets)

Poêle
Roomheater
Raumheizer

Cogra Harman

Titulaire : Société COGRA 48
Zone de Gardès
F-48000 MENDE

Tél. : 04 66 65 34 63
Fax : 04 66 65 22 24
Internet : www.cogra.fr
E-mail : contact@cogra.fr

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 2 décembre 1969)

Groupe Spécialisé n°14

Installations de génie climatique et installations sanitaires

Vu pour enregistrement le 20 juillet 2005

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Le système COGRA HARMAN est un poêle ou insert fonctionnant avec des granulés de bois (encore appelés pellets).

Le système COGRA HARMAN est composé d'un ensemble comprenant :

- un poêle HARMAN,
- un conduit d'amenée d'air éventuel,
- un conduit d'évacuation des produits de combustion fonctionnant en dépression et visé par un Avis Technique dont le domaine d'emploi prévoit les poêles à granulés.

Le système peut être installé en configuration étanche : l'appareil prélève l'air comburant directement à l'extérieur par un conduit d'amenée d'air et est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

Le système peut être installé en configuration non étanche : l'appareil prélève l'air comburant nécessaire à la combustion dans le local où il est situé et est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

La mise en œuvre du système doit respecter les dispositions prévues dans l'Avis Technique du conduit d'évacuation des produits de combustion.

1.2 Identification

Les poêles comportent une plaque signalétique sur laquelle figurent les informations suivantes :

- Identification de l'appareil (chauffage à granulés de bois)
- N° de série
- Normes européennes
- N° et date des tests – Nom des laboratoires
- Rappel des distances minimales de sécurité (avec schémas)
- Rappel des consignes de sécurité
- Consommation maximale
- Caractéristiques électriques: tension, fréquence, intensité au démarrage et en fonctionnement
- Date de fabrication

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Le système COGRA HARMAN consiste à l'installation de poêles à combustible solide dont la température des produits de combustion en fonctionnement normal est inférieure à 250 °C. De plus :

2.11 Spécifications particulières liées aux combustibles

Le système COGRA HARMAN consiste à l'installation de poêles utilisant uniquement les granulés de bois (encore appelés pellets) comme combustible.

2.12 Spécifications particulières liées aux générateurs

Le poêle HARMAN est conforme au projet de norme Pr EN 14785, la température des produits de combustion en fonctionnement normal est inférieure à 250°C.

L'étanchéité par rapport à la pièce où est installé le poêle HARMAN est assurée compte tenu des débits de fuite spécifiés au § 2.1 Dossier Technique.

2.13 Spécifications particulières liées à l'utilisation

Le système COGRA HARMAN doit être raccordé à un conduit individuel d'évacuation des produits de combustion, fonctionnant en dépression, de classe de température minimale T250.

Ce conduit individuel d'évacuation des produits de combustion doit être visé par un Avis Technique dont le domaine d'emploi prévoit les poêles à granulés.

2.2 Appréciation sur le procédé

2.21 Aptitude à l'emploi

D'une façon générale, le système COGRA HARMAN permet la réalisation d'installations conformes à la réglementation.

Stabilité

La conception et les dispositions de mise en œuvre de ce système permettent d'assurer sa stabilité sans risque pour le reste de la construction, sous réserve du respect des règles de mise en œuvre du Dossier Technique.

Sécurité de fonctionnement

Le système COGRA HARMAN permet l'installation de poêles propres à assurer la sécurité des usagers sous réserve d'une utilisation normale du système conformément à la notice d'utilisation fournie par le titulaire.

L'utilisation d'un poêle, en configuration étanche (donc avec une aménée d'air comburant systématique), sous réserve du respect des prescriptions du Dossier Technique, constitue une amélioration sensible de la sécurité d'utilisation par rapport aux appareils à bois classiques.

Protection contre l'incendie

Les éléments constituant le système COGRA HARMAN sont réalisés en matériaux incombustibles.

Rendement thermique

Les essais réalisés en laboratoire ont montré que le fonctionnement du système COGRA HARMAN permet d'obtenir un meilleur rendement thermique total (> 87 % sur poêle ACCENTRA selon EN 13240), par rapport aux appareils à bois classiques, du fait de la régulation de l'amenée de combustible en fonction de la demande (thermostat).

2.22 Durabilité – Entretien

Sous réserve du respect des dispositions prévues par le Cahier des prescriptions techniques, la durabilité des installations équipées du système COGRA HARMAN peut être estimée équivalente à celle des ouvrages traditionnels de même nature et de même destination.

L'entretien ne pose pas de problème particulier, il doit être réalisé conformément aux prescriptions du Dossier Technique.

2.23 Fabrication et contrôle

La fabrication des poêles HARMAN relève de technique classique.

Les contrôles de fabrication prévus au Dossier Technique permettent d'assurer une constance de la qualité des éléments constituant le système COGRA HARMAN.

2.24 Mise en œuvre

Dans les limites d'emploi proposées, la gamme d'accessoires associée au système COGRA HARMAN permet une mise en œuvre simple des installations équipées de ces poêles par des entreprises qualifiées pour ces travaux selon le § 7 du Dossier Technique.

2.3 Cahier des prescriptions techniques

2.31 Caractéristiques des produits

Les caractéristiques des produits doivent être conformes à celles données dans le Dossier Technique.

2.32 Contrôle de fabrication

Les contrôles de fabrication prévus dans le Dossier Technique doivent être réalisés par le titulaire.

2.33 Conception

La conception de l'installation du système COGRA HARMAN doit respecter les prescriptions du Dossier Technique ainsi que celles de l'Avis Technique du système d'évacuation des produits de combustion, notamment en ce qui concerne le choix du poêle, l'amenée d'air comburant et l'évacuation des produits de combustion.

En configuration non étanche : le dimensionnement du conduit de fumée et du conduit de raccordement est déterminé suivant la norme NF EN 13384-1.

En configuration étanche : le dimensionnement du système est réalisé conformément aux dispositions prévues par le Dossier Technique.

2.34 Mise en œuvre

La mise en œuvre du système COGRA HARMAN et du conduit d'évacuation des produits de combustion associé, doit être réalisée par une entreprise qualifiée et formée par la société COGRA 48.

Le poêle doit être installé à une distance minimale des matériaux combustibles conforme au § 5.1 du Dossier Technique.

L'installateur du système COGRA HARMAN remet à l'utilisateur le guide d'utilisation du système COGRA HARMAN.

Conclusions

Appréciation globale

Pour les fabrications bénéficiant d'un certificat de qualification délivré par le CSTB, l'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi proposé est appréciée favorablement.

Validité

3 ans, soit jusqu'au 30 juin 2008.

Pour le Groupe Spécialisé n°14
Le Président
A. DUIGOU

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

1. Principe

Le système COGRA HARMAN est constitué d'un poêle automatique à granulé de bois (sur pied ou encastrable).

L'utilisation de conduits de fumée spécialement conçus pour le raccordement de ces poêles à granulés, aussi bien que les prescriptions d'installation et de montage permettent de s'assurer de conditions adéquates qui conditionnent l'évacuation des gaz et l'alimentation correcte en air de combustion.

- Le système peut être installé en configuration étanche : l'appareil prélève l'air comburant directement à l'extérieur par un conduit d'amenée d'air et est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.
- Le système peut être installé en configuration non étanche : l'appareil prélève l'air comburant nécessaire à la combustion dans le local où il est situé et est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

Ces appareils peuvent être mis en œuvre dans les configurations suivantes, **en respectant les prescriptions figurant dans l'Avis Technique relatif au conduit d'évacuation des produits de combustion** :

- Installation du système avec un terminal vertical dont le positionnement est conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969 (ou en réutilisation d'un conduit de fumée existant conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969) (Zone 1).
- Installation du système avec un terminal vertical en toiture (Zone 2)
- Installation du système avec un terminal horizontal en façade (Zone 3)

L'Avis Technique du conduit d'évacuation des produits de combustion donne des prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système pour un terminal situé en Zone 2 ou 3.

Les poêles à granulés HARMAN sont des appareils automatiques utilisant exclusivement du granulé de bois comme combustible.

L'apport d'air comburant et l'évacuation des fumées sont assistés par un ventilateur d'extraction situé en aval de l'échangeur. L'air comburant peut être prélevé dans la pièce ou bien provenir de l'extérieur par la prise correspondante raccordée à une ouverture, située à l'arrière du poêle. Les produits de combustion sont rejetés dans le conduit d'évacuation des produits de combustion.

Un second ventilateur assure la diffusion de la chaleur dans le local où est situé l'appareil.

2. Éléments constitutifs

Le système COGRA HARMAN est composé des éléments suivants :

2.1 Poêle à granulé HARMAN (fig. 1 et 2)

Les poêles à granulés HARMAN sont des appareils automatiques utilisant exclusivement du granulé de bois comme combustible, comportant un circuit de combustion étanche.

- Ils sont dotés d'une trémie intégrée qui constitue la réserve correspondant à une ou deux journées d'autonomie.
- Une plaque-glissière couplée à la vis d'alimentation permet le dosage du combustible tout en assurant le rôle de coupe-feu.
- La vis d'alimentation horizontale amène le granulé jusqu'au brûleur où il entre progressivement en contact avec le matériau en combustion.
- Le granulé brûlé et réduit en cendre tombe dans le cendrier situé juste au-dessous de la lèvre supérieure du plan de combustion.
- Dans l'appareil, l'apport d'air comburant et l'évacuation des fumées sont assurés par un ventilateur d'extraction situé en aval de l'échangeur.
- Un ventilateur assure la diffusion de la chaleur dans la pièce.

Le poêle comporte en outre un allumeur intégré au brûleur, une sonde située dans la pipe d'échappement et une sonde thermostatique.

L'ensemble est piloté par un microprocesseur logé dans le tableau de contrôle de manière à assurer la combustion la plus performante en fonction de la demande de chaleur. Cela permet de délivrer exactement la quantité de combustible nécessaire et suffisante en fournissant le volume d'air requis pour obtenir une combustion propre et complète ce qui limite les risques de feux de cheminées.

Il est aussi possible de faire fonctionner le poêle en mode manuel.

4 modèles de poêles existent :

- Le Junior 38+
- L'Advance
- L'Invincible RS
- L'Accentra et l'accentra insert

Ces poêles sont conformes au projet de norme Pr EN 14785. En outre, le débit de fuite du poêle mesurée sous 50 Pa est de 800l/h.

Les principales caractéristiques des poêles sont données dans le **tableau 1**.

L'air de convection propulsé hors du poêle a une température qui varie de 30°C à 70°C selon l'allure instantanée.

La température des produits de combustion varie de 100 à 250 °C selon les régimes d'utilisation.

2.2 Conduit d'amenée d'air comburant (optionnel)

- Conduit HARMAN : il est constitué d'un flexible inox de nuance AISI 430, d'épaisseur totale de 1,8 mm, et de DN 60 mm.
- Un conduit d'amenée d'air décrit dans l'Avis Technique relatif au conduit d'évacuation des produits de combustion.

Il est muni d'une grille ou d'un chapeau à son extrémité.

2.3 Conduit d'évacuation des produits de combustion

Conduit bénéficiant d'un Avis Technique dont le domaine d'emploi prévoit les poêles à granulés.

Le conduit doit être classé au minimum : T 250.

2.4 Combustible

Les poêles HARMAN utilisent uniquement les granulés de bois à base de sciure (encore appelé pellets) comme combustible.

Les principales caractéristiques de ces granulés sont les suivantes :

- PCI voisin de 18350 kJ/kg,
- Taux d'humidité : 5,5 % environ,
- Taux de cendres : 0,60 % environ,
- Granulométrie : diamètre : 6 mm, longueur $\leq$ 30 mm.

3. Fabrication et contrôles

3.1 Poêles à granulés HARMAN

3.1.1 Matières premières

Les matières premières utilisées pour la fabrication sont la fonte, l'acier, le verre, l'acier inoxydable, l'acier galvanisé.

3.1.2 Produits finis

Les contrôles concernent :

- le produit : la structure, l'assemblage ou les soudures
- le fonctionnement du poêle, qui est testé à l'aide d'un pilote. Un appareil sur dix est mis en marche pour validation supplémentaire du contrôle.

Un manuel d'utilisation, joint à chaque appareil, donne les caractéristiques, les règles d'installation, les règles de sécurité, le mode de fonctionnement de l'appareil et ses modalités d'entretien.

3.2 Marquage (fig. 4)

Les poêles comportent une plaque signalétique sur laquelle figurent les informations suivantes :

- Identification de l'appareil (chauffage à granulés de bois)

- N° de série
- Normes européennes
- N° et date des tests – Nom des laboratoires
- Rappel des distances minimales de sécurité (avec schémas)
- Rappel des consignes de sécurité
- Consommation maximale
- Caractéristiques électriques: tension, fréquence, intensité au démarrage et en fonctionnement
- Date de fabrication

Les autres renseignements figurent dans le manuel d'utilisation qui est indissociable de l'appareil.

4. Conception et dimensionnement du système COGRA HARMAN

4.1 Dimensionnement

Les conduits d'évacuation des produits de combustion associés sont des conduits spécialement conçus pour les poêles à granulés, ils doivent être conformes à leur Avis Technique spécifique.

En configuration non étanche : le dimensionnement du conduit de fumée et du conduit de raccordement est déterminé suivant la norme NF EN 13384-1.

En configuration étanche : le dimensionnement du système est réalisé conformément aux dispositions prévues par le § 4.2.

Une étude de conception doit être préalablement et obligatoirement réalisée afin de déterminer quel schéma-type d'installation est requis et dans quelles conditions la mise en œuvre pourra être effectivement opérée.

L'impossibilité de respecter strictement les prescriptions du présent Avis Technique doit automatiquement conduire au refus d'installation.

4.2 Règles de conception générales

a) local où est situé l'appareil

Dans le cas d'une habitation comportant un système de ventilation mécanique, il est nécessaire de prévoir obligatoirement l'installation de la prise d'air extérieur canalisée.

Il est interdit d'installer le poêle dans les chambres et salles de bain.

Il est également interdit d'installer l'appareil dans un espace non ventilé.

Dans le cas où un conduit d'amenée d'air comburant n'est pas mis en place, il faut prévoir une amenée d'air extérieur de 50 cm² de section libre.

b) conduits d'amenée d'air

Dans le cas où l'appareil est équipé d'une prise d'air comburant canalisée, celle-ci sera réalisée au moyen d'un flexible de 6 cm de diamètre, tel que décrit au paragraphe 2.

La longueur maximale de ce conduit est de 4,50 m. Si une plus grande longueur est nécessaire, son diamètre devra être porté à 8 cm sans qu'il soit possible de dépasser 7 m.

L'extrémité extérieure du terminal devra être équipée du capot prévu pour empêcher la pénétration des oiseaux et des rongeurs.

c) conduit d'évacuation des produits de combustion

L'évacuation des produits de combustion est réalisée conformément aux prescriptions de l'Avis Technique du conduit d'évacuation des produits de combustion.

De plus, la longueur verticale du conduit doit au minimum être de 1,50 m, à la sortie du poêle et la longueur maximale du trajet horizontal du conduit est de 90 cm.

Pour la partie verticale :

- jusqu'à 4,50 m de hauteur, on devra utiliser un conduit de DN 80 minimum,
- pour des hauteurs supérieures, on devra utiliser un conduit de DN 100 minimum.

Dans le cas de l'installation d'un modèle encastrable dans unâtre, le raccordement au conduit se fait au moyen d'un flexible double peau inox de DN 100 minimum.

d) position des terminaux

La position du terminal du conduit d'évacuation des produits de combustion doit être conforme à celle prévue dans son Avis Technique, selon les 3 configurations suivantes :

- Installation du système avec un terminal vertical dont le positionnement est conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969 (ou en réutilisation d'un conduit de fumée existant conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969) (Zone 1).
- Installation du système avec un terminal vertical en toiture (Zone 2)
- Installation du système avec un terminal horizontal en façade (Zone 3)

L'Avis Technique du conduit d'évacuation des produits de combustion donne des prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système.

En particulier, dans le cas d'un terminal d'évacuation des produits de combustion situé en Zone 2 ou 3, un conduit d'amenée d'air comburant doit systématiquement être mis en place. Le terminal d'amenée d'air comburant, s'il est dissocié du terminal d'évacuation des produits de combustion, devra être situé à plus de 80 cm du terminal du conduit d'évacuation des produits de combustion et se situer en dessous ou latéralement par rapport à ce dernier mais jamais au-dessus.

e) mesure de la dépression du poêle

Après la mise en place, l'installateur doit impérativement s'assurer des conditions correctes en mesurant la dépression du poêle comme indiqué dans la notice, laquelle sera consignée à l'endroit prévu à cet effet comme référence.

Cette mesure, effectuée après assemblage des tuyaux, permet également de s'assurer du fonctionnement correct de l'installation.

5. Mise en œuvre du système COGRA HARMAN

5.1 Généralités

La mise en œuvre de ce système vise à assurer l'évacuation des gaz de combustion en répondant aux critères liés à la conception et au fonctionnement de l'appareil. Les tuyaux utilisés ont été spécialement conçus pour les poêles à granulés. Le respect des différences de pression entre l'intérieur du poêle et le tuyau de sortie, la bonne étanchéité de l'ensemble ainsi que la sécurité vis à vis des matériaux à proximité ou traversés par le tuyau constituent l'essentiel du dispositif.

Les distances minimums de sécurité à respecter figurent sur la plaque signalétique du poêle (fig. 4) :

- Distance à un mur latéral,
- Distance à un mur arrière,
- Distance au plafond,
- Distance à un mur avec poêle dans un angle en diagonale,
- Dimensions de la protection de sol incombustible.

5.2 Règles de mise en œuvre pour modèle à encastrer dans unâtre (type insert)

La mise en œuvre comporte les étapes suivantes :

- installation du socle dans l'âtre existant.
- tubage du conduit existant à l'aide d'un conduit flexible double peau, conformément aux prescriptions de son Avis Technique particulier.
- pose de l'appareil dans le socle.

5.3 Raccordement du conduit

Le raccordement sur le poêle est effectué au moyen d'un adaptateur spécifique.

Le conduit est ensuite monté conformément aux prescriptions de son Avis Technique particulier.

5.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique est fixée sur l'appareil et ne peut ni ne doit être enlevée ou modifiée.

6. Entretien

L'entretien régulier de l'appareil comporte les opérations suivantes :

- le décentrage
- le nettoyage de la vitre

- le nettoyage de l'appareil

L'entretien de l'installation doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

7. Distribution et formation

Cogra 48 est l'importateur exclusif des poêles HARMAN en France. Elle distribue ces appareils à des revendeurs - installateurs indépendants sélectionnés.

Les poêles HARMAN ne sont jamais vendus directement aux particuliers. **Ils sont toujours installés par un revendeur formé par la société Cogra 48.**

Il n'est pas possible pour un revendeur de se procurer un poêle sans avoir participé à une session de formation (fréquence habituelle : 1 session par mois dispensée gratuitement).

Au cours de cette formation, il est expliqué :

- la raison des choix techniques,
- les caractéristiques spécifiques du combustible,
- la nécessité de réaliser des installations conformes au présent Avis Technique et aux indications des constructeurs.

Il est aussi rappelé le devoir d'information du client concernant :

- le principe de fonctionnement de l'appareil,
- son utilisation et la façon de le régler,
- l'entretien de l'appareil.

La remise en main propre de la notice d'utilisation au client final constitue également une obligation incontournable de l'installateur. A cette occasion, mention doit être faite, dans l'espace réservé à cet effet, du numéro de série de l'appareil et de la valeur de la dépression mesurée lors de l'installation.

B. Résultats expérimentaux

Le système COGRA HARMAN a fait l'objet du rapport d'essai n° CAPE-AT 04-41, effectué par le laboratoire du CSTB.

Le système COGRA HARMAN a fait l'objet du rapport d'essai 02.56.LEM.196 de l'APAVE.

Rendement de combustion de 87,8 % sur poêle ACCENTRA, calculé selon NF EN 13240.

C. Références

A ce jour, un peu plus de 1800 poêles HARMAN ont été installés en France. HARMAN vend plus de 25000 poêles à granulés/an tous modèles confondus.

Le nombre d'appareils vendus chaque année est de 80 000 aux Etats Unis.

Tableau et figures du Dossier Technique

Tableau 1 – Caractéristiques des poêles HARMAN (§ 2.1)

	Junior 38+	Advance	Invincible RS	Accentra insert	Accentra
Poids (kg)	98	114	165	204	175
Puissance (kW)	2 à 12,5	2 à 14	2 à 16	2 à 14	2 à 12
Consommation (g/h)	340 à 2500	340 à 2700	340 à 2800	340 à 2300	340 à 2300
Contenance Combustible (kg)	23	27	28	25	22

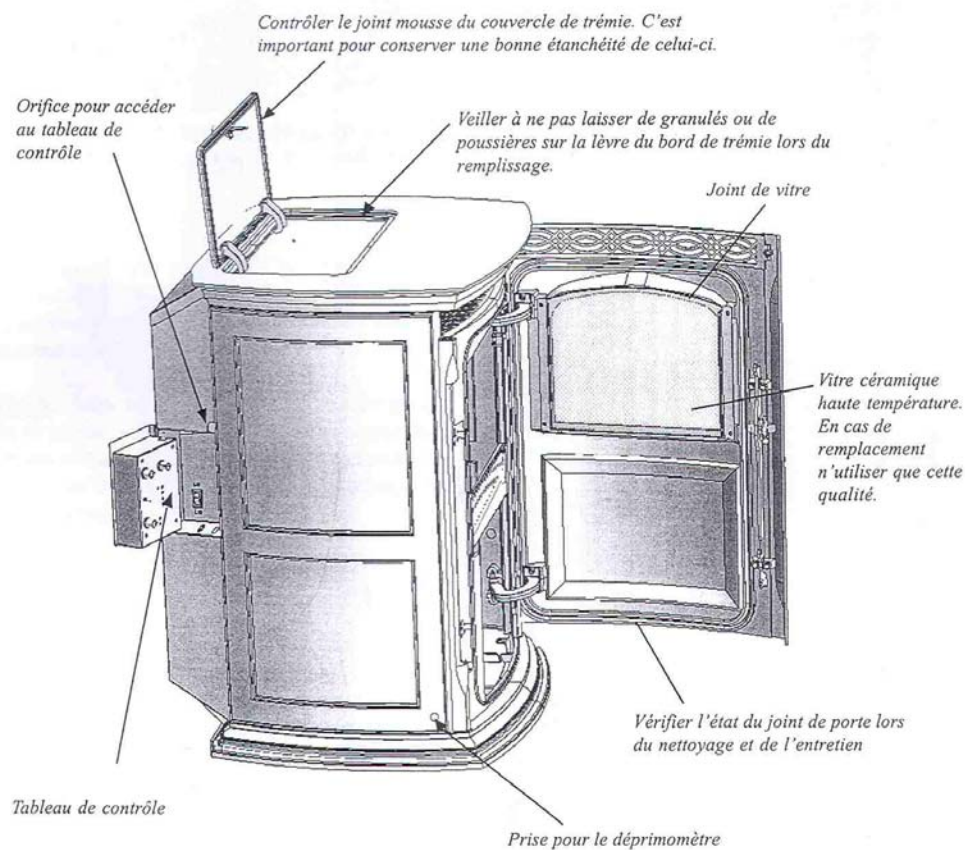


Figure 1 – Poêle ACCENTRA

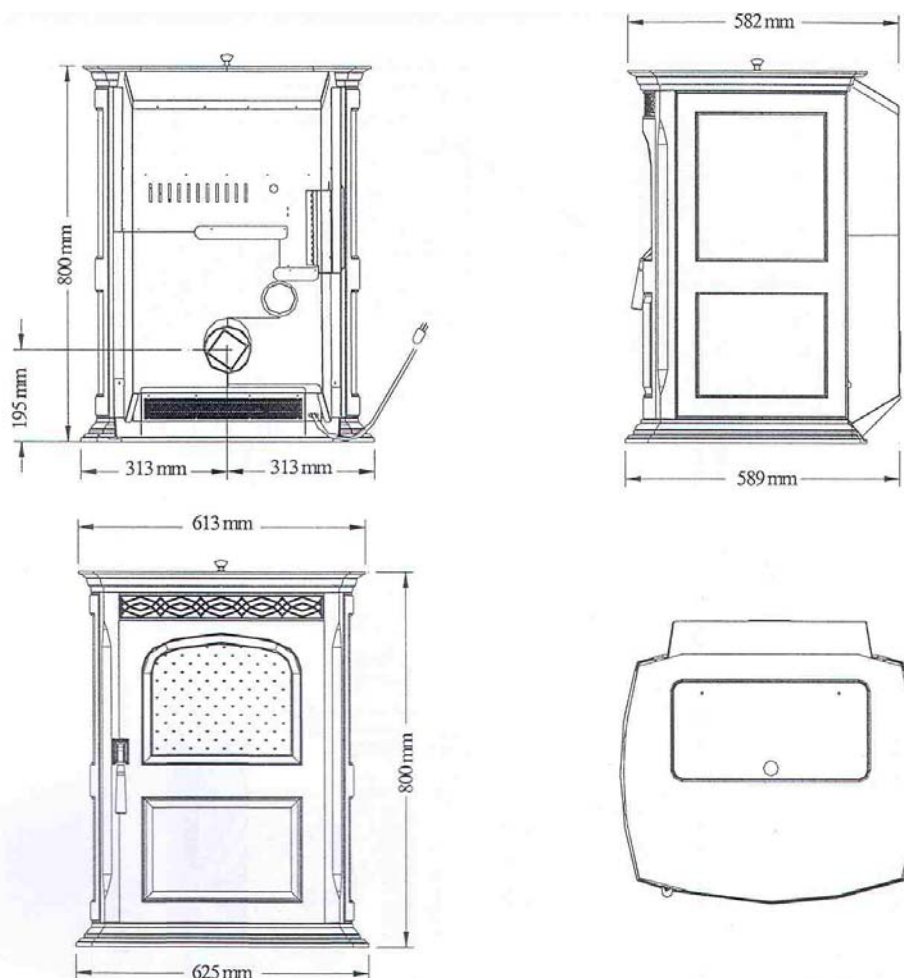


Figure 2 – Dimensions du poêle ACCENTRA

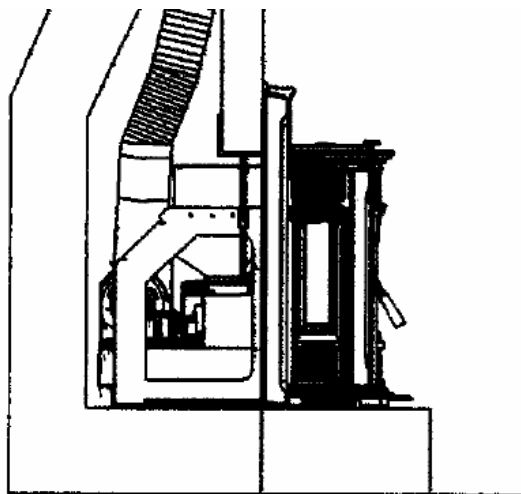


Figure 3 – Schéma de principe dans le cas d'un insert



APPAREIL DE CHAUFFAGE A GRANULES DE BOIS
Modèle : «ACCENTRA»

N° de série



NORMES EUROPEENNES :
Tests réalisés par EMITECH, APAVE et BFP Electronique
EN 60335-1 - EN 55014-1 - EN 61000-3-2
Tests réalisés : Juillet 2002 **AVIS TECHNIQUE 14/05-*****

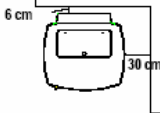
PREVENTION DES INCENDIES
Respecter scrupuleusement les instructions du constructeur pour l'installation et les consignes de fonctionnement. Respecter les règles de sécurité en vigueur dans votre région.
Se reporter aux instructions du fabricant et aux réglementations spécifiques locales concernant les précautions requises lors de la traversée d'un mur ou d'un plafond. Contrôler et nettoyer fréquemment tout le système d'évacuation des fumées conformément aux recommandations du constructeur. Utiliser des conduits «spécial granulés» de diamètre DN80 et DN100. La mise en oeuvre du conduit d'évacuation des gaz doit être effectuée selon les prescriptions de son Avis Technique. Ne pas raccorder ce poêle à un conduit de cheminée déjà utilisé pour un autre appareil.
TYPE DE CONFIGURATION : ETANCHE NON ETANCHE
FONCTIONNE EXCLUSIVEMENT AVEC DES GRANULES DE BOIS.
ASTME 1509 – ULC-C1482-M1990
Appareil de chauffage à granulés type (UM) 84-HUD
Consommation maximum : 2,27 kg/h
Caractéristiques électriques : 240 VAC – 50 Hz – Intensité au démarrage 2,0 A - Intensité fonctionnement normal 1,1 A. Tenir le cordon d'alimentation à l'écart du poêle.
DANGER : Risque d'électrocution. Débrancher l'appareil avant toute intervention.
Ne remplacer la vitre qu'avec une vitre céramique 5 mm de même qualité disponible auprès de votre revendeur.
Pour une information plus complète, se reporter à la notice d'utilisation.
Tenir la porte hermétiquement close durant le fonctionnement.

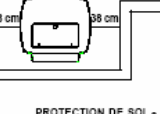
Tests réalisés par OMNI TEST
LABORATORIES, Inc.
Report N° 135-S-10-2

DISTANCES MINIMALES DE SECURITE:
Mur arrière – Poêle 6 cm
Mur latéral – Poêle 30 cm
Installation en angle
Mur – Angle poêle diagonale 16 cm
Installation dans une alcôve
Hauteur minimum 153 cm
Paroi latérale – Poêle 38 cm
Profondeur maximum de l'alcôve 60 cm

PROTECTION DE SOL
Côtés 5 cm
Derrière 0 cm
Devant 15 cm

Utiliser une protection de sol incombustible dépassant de l'appareil sur les côtés, l'arrière et le devant comme indiqué sur le schéma. La mesure doit être prise à partir de la vitre frontale. Il est recommandé que la protection de sol s'étende au dessous du tuyau de fumée dans le cas d'une sortie horizontale directe ou sous le té à tampon dans le cas d'une sortie verticale en plafond.





Agence Américaine pour la Protection de l'Environnement

Ce modèle est dispensé par EPA certification d'après 40 CFR 60.531 par définition [Appareil à bois (A) « Ratio air/combustible »]

Date de fabrication:

2002	2003	2004	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEPT	OCT	NOV	DEC
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Ne pas enlever cette étiquette Fabriqué par : Harman Stove Company 352 Mountain House Road, Halifax PA 17032 Fabriqué aux USA

Figure 4 – Plaque signalétique (cas du modèle ACCENTRA)