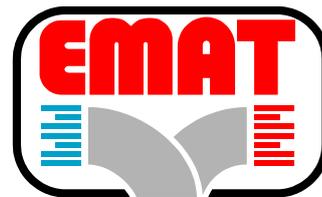


Générateurs d'air chaud résidentiels modulants à condensation **BRINK** line série Allure



Générateur d'air chaud ALLURE



Commande à distance

Introduction	page 2
Zoom sur...	page 2
Spécifications techniques	page 4
Tableau récapitulatif des caractéristiques et avantages	page 5
Accessoires	page 6
Site EMAT	www.emat-sas.fr
Page Allure	www.emat-sas.fr/g-n-rateurs-gaz-naturel-produit.htm

Introduction

Le générateur Allure « Brink » line est un appareil de chauffage au gaz naturel par air chaud (convection), qui utilise l'énergie thermique produite par la combustion. L'échange thermique s'effectue au contact de la surface de l'échangeur, sans fluide intermédiaire, seulement grâce à l'action du ventilateur. Egalement, en été, le fonctionnement seul du ventilateur assure un rafraîchissement par brassage d'air.

Les Allure® sont des générateurs gaz à combustion étanche (ventouse concentrique), à

- brûleur modulant pour une régulation plus fine
- condensation à tous régimes pour une réduction de la consommation énergétique
- ventilation modulante pour une réduction du niveau sonore et un meilleur confort de soufflage (moteur E.C.).

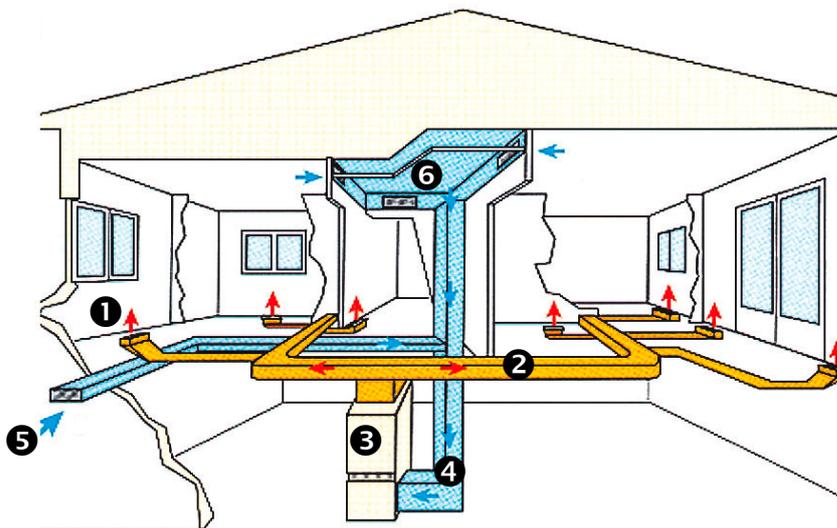
Les Allure® sont disponibles en trois puissances de 16 à 42 kW, de rendement de 108 à 109 %.

Zoom sur...

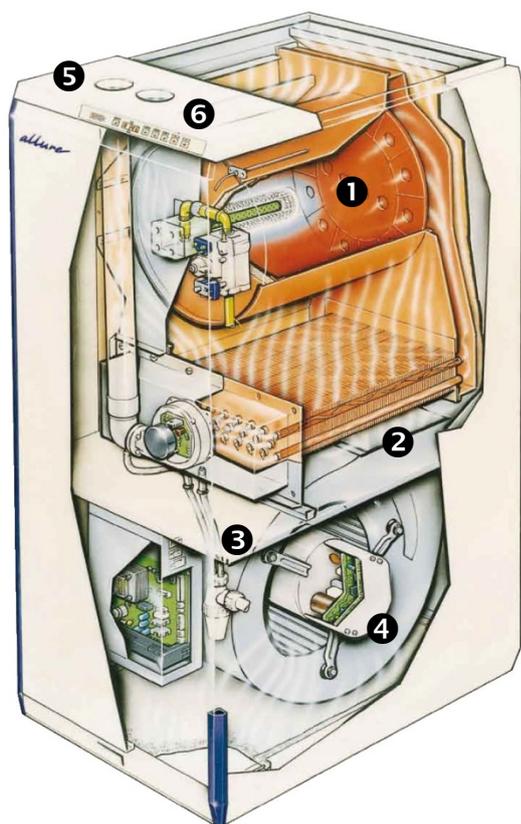
Le chauffage résidentiel par air chaud

Ce mode de chauffage est idéal pour le confort :

- soufflage à basse température et mise en régime rapide
- production de chaleur, filtration et diffusion centralisées
- gain de place : appareil placé en sous-sol
- apport d'air neuf centralisé : purification de l'air vicié
- très fort rendement : de 108 à 109%



- | | |
|---|-------------------------|
| ❶ | Diffuseur de sol |
| ❷ | Réseau de distribution |
| ❸ | Générateur ALLURE |
| ❹ | Réseau de reprise d'air |
| ❺ | Prise d'air neuf |
| ❻ | Grille de décompression |



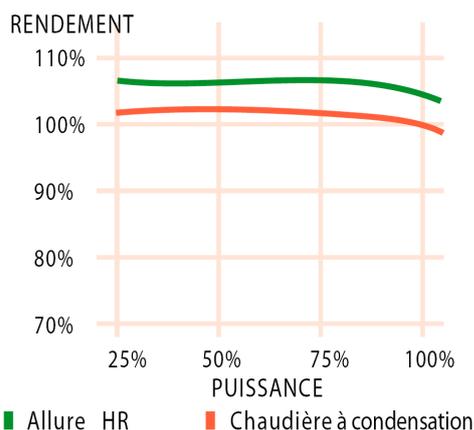
La condensation

Les fumées se développent dans l'échangeur principal (❶), et condensent dans l'échangeur condenseur inférieur à contre-courant (❷).

Le générateur récupère ainsi la chaleur dite latente contenue dans les produits de combustion du gaz.

Les condensats sont par la suite évacués vers le bas (❸). Ceci permet **d'augmenter fortement** le rendement par rapport à un générateur standard, voire même une chaudière à condensation

RENDEMENT ALLURE



Le moteur E.C.

Tous les appareils de la gamme utilisent un moteur à haute efficacité, à courant continu sans balais à **commutation électronique** par microprocesseur (❹).

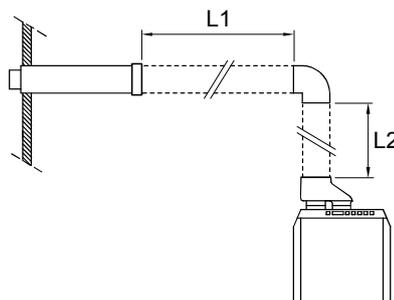
En cas d'utilisation de la commande à distance, la vitesse du moteur est adaptée en continu à l'écart de température avec le point de consigne (régulation PID). La vitesse varie entre 25% et 100% de la valeur maximale. Ce mode permet, outre l'économie d'énergie électrique, de **réduire la consommation d'énergie totale** (thermique + électrique).

En outre, le fonctionnement continu évite le changement brusque de vitesse, voire l'arrêt complet de l'appareil, et en conséquence la **gêne sonore et thermique** associée.

Le moteur, qui inclut la carte électronique de commande, est régulé par un signal provenant de la carte principale de l'appareil.

La ventouse :

L'échappement des fumées et l'aspiration d'air comburant (❺ et ❻) se fait de manière très pratique grâce à une ventouse horizontale concentrique.



La commande à distance

La commande à distance digitale avec programmation hebdomadaire et afficheur LDC permet la **régulation proportionnelle** à l'écart entre le point de consigne et la température réellement mesurée.

Une sonde extérieure peut être raccordée au système pour paramétrer une **loi de compensation**.



Spécifications techniques

	Puissance thermique modulante (kW)		Débit d'air modulant (m ³ /h)		Rendement sur PCI (%) à		Dimensions LxHxP (mm)	Alimentation électrique
	Mini	Maxi	Mini	Maxi	P min	P max		
B 16 HR	4,0	16,0	300	1 350	108,6%	103,0%	400x1200x740	Mono 230 VAC
B 25 HR	6,0	25,0	450	2 100	109,0%	103,3%	500x1200x740	
B 40 HR	9,5	39,5	750	3 400	109,0%	103,2%	600x1200x740	

Retour sur investissement

entre un appareil **Allure B à condensation** (rendement moyen annuel 105%) et un appareil de la gamme traditionnelle **WG-N** (rendement moyen 88%):

Exemple : maison de 23 kW de déperditions à -10°C extérieur pour 20°C intérieur en région lyonnaise.

- Différence de consommation environ 10 000 kWh, soit 500 € de gaz naturel (estimation prix 2010).
- Différence de prix entre un Allure B 25 HR et un WG 23 N = 1 029 € H.T.

Soit un retour sur investissement de 3 ans maximum.

Ce calcul est donné à titre indicatif. EMAT ne peut pas être tenu responsable des fluctuations de climat ni du cours du kWh de gaz naturel.

Free cooling

L'appareil peut être utilisé en été en mode « free cooling » si une prise d'air extérieure a été prévue.

Tableau récapitulatif des caractéristiques et avantages

Une vue d'ensemble des caractéristiques et avantages est proposée ci-dessous :

Brûleur	
Puissance modulante : permet de stabiliser la température au niveau requis grâce à une adaptation exacte de la puissance aux déperditions.	Economies d'énergie thermique par une régulation plus fine et plus stable
Brûleur atmosphérique .	Technologie éprouvée de longue date, combustion silencieuse
Ventilation	
Ventilation modulante .	Permet la conservation d'une température de soufflage confortable ainsi qu'un grand confort sonore
Moteur E.C. (à commutation électronique sans balai)	Economies d'énergie électrique et thermique
Echangeur de chaleur	
Echangeur principal entièrement en inox	Robustesse de fabrication
Echangeur supplémentaire « condenseur » à contre-courant entièrement en inox. Permet la condensation à tous les régimes , puissance maximale et minimale.	Très bons rendements quelque soit le régime de fonctionnement.
Electronique embarquée	
Auto-diagnostic en façade du générateur (affichage LED) permettant la lecture de : <ul style="list-style-type: none"> • Température extérieure • Température de soufflage • Etat de fonctionnement de l'allumage • Débit d'air • Diagnostic des défauts éventuels (filtre encrassé, brûleur) 	Exploitation facilitée
Commande à distance	
Lecture et réglage de : <ul style="list-style-type: none"> • Température ambiante • Programme horaire hebdomadaire 	Design étudié

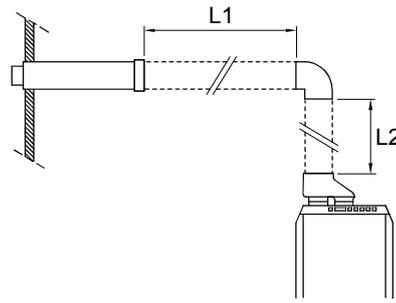
Equipement standard

- Carrosserie acier peinte époxy crème RAL 1013
- Echangeur condenseur **inox** à contre-courant de l'air traité
- Corps de chauffe **inox**
- Moto-ventilateur **E.C.** centrifuge
- **Filtre** de reprise en position latérale
- Extracteur de fumées
- Airstat de ventilation / sécurité
- Tableau de commande **LED** avec diagnostic
- Pression disponible 15 mmCE
- **Siphon** pour l'évacuation des condensats

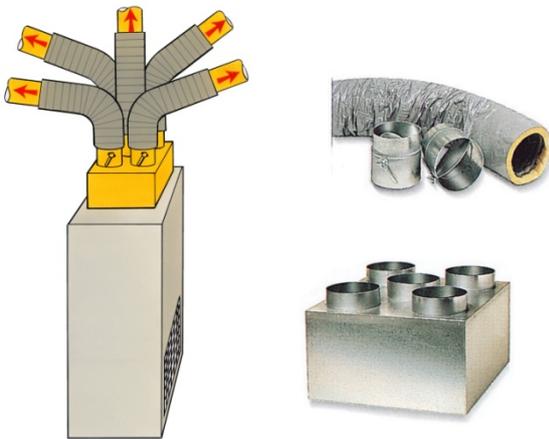
Accessoires



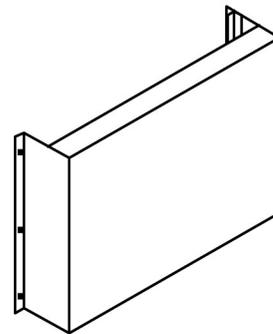
Commande à distance programmable hebdomadaire, sonde extérieure optionnelle.



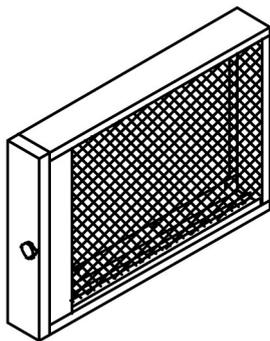
Kit ventouse horizontale



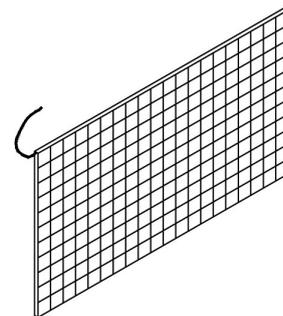
Diffuseur d'air 4, 5 ou 6 sorties, conduits souples et volets de réglage



Piège à son (s'installe sur le filtre à air de série)



Filtre à air (de série)



Filtre électromagnétique à particules (se loge à la place du filtre standard)