



La France vue du Ciel : Les Régions Boisées

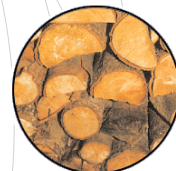


Document NASA - <http://visibleearth.nasa.gov>

L'énergie extraite de la forêt

Un hectare de bois peut produire entre 8 000 et 40 000 kWh d'énergie thermique, ce qui suffit à chauffer une maison individuelle pendant un an. Le bois prélevé est renouvelable, et se développe grâce à l'énergie solaire par le processus de photosynthèse. Pendant leur croissance, les plantes absorbent le CO₂ de l'air. La quantité de CO₂ absorbée par une plante durant sa vie est sensiblement égale au CO₂ rejeté dans les produits de sa combustion.

En bûches : Nous recommandons de brûler du bois dont l'humidité est comprise entre 12 et 20%. La puissance maximale et la durée de vie de votre chaudière seront assurées en brûlant du bois ayant reposé au moins 2 ans.



En granulés : Les résidus du travail du bois (copeaux) peuvent être transformés en combustible de haute qualité. En les pressant fortement, on peut obtenir des "granulés" de diamètre 6 à 9 mm et de longueur 5 à 25 mm. Le produit obtenu présente des caractéristiques thermo-chimiques de qualité supérieure à celle du bois : meilleure performance énergétique, plus faible contenu d'eau, forme et taille plus uniforme. Ces propriétés rendent les granulés plus facilement manipulables et transportables, permettent leur stockage sur de plus longues périodes et l'acheminement automatisé vers la chambre de combustion.



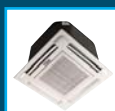
Chaudière Biomasse : La technologie moderne unie au combustible le plus ancien

EMAT, grâce à l'utilisation de nouvelles technologies et sensible aux énergies renouvelables, présente une gamme de chaudières biomasse de rendement supérieur à 90% comparables aux chaudières à combustibles fossiles et avec une variation de 30 à 100% de la puissance nominale. Les chaudières à gazéification de bois EMAT sont dotées d'un système de combustion à flamme inversée qui, grâce à une combustion progressive de la matière bois, fournit une puissance thermique plus stable dans le temps et plus contrôlée. Les produits de fumées, outre leur bas contenu de CO (classe 3 selon EN 303-5), ne sont pas visibles à l'oeil nu, et le régulateur de tirage empêche leur échappement dans le local technique pendant la recharge de bûches. Comparées aux chaudières traditionnelles à bois, les chaudières EMAT permettent d'économiser de 20 à 30% du combustible et de réduire sensiblement les émissions de CO.

Chauffage



Climatisation



Energies Renouvelables



Aérothermes - Générateurs d'air chaud - Tubes radiants - Roof Tops - Ventilateurs-convecteurs - Pompes à chaleur - Solaire - Biomasse





THE/BR RF Chaudière à gazéification de bois

Chaudière à biomasse fonctionnant selon le principe de gazéification du bois avec aspiration d'air réglable par ventilateur d'extraction. Structure en acier et chambre de combustion entièrement doublée d'un habillage céramique pour une meilleure combustion et un rendement optimal.

DESCRIPTION	Modèles THE / BR RF			
	25RF	35RF	50RF	75RF
Puissance thermique (kW)	17-25	24-35	35-48	52-75
Combustible prescrit	Bois sec - bûches de Ø 8-15 cm			
Longueur maxi. des bûches (cm)	53	53	73	100
Consommation maxi de combustible (kg/h)	6	7,2	13	18
Dimension H x L x P (cm)	112 x 59 x 97	120 x 67 x 97	142 x 77 x 117	142 x 77 x 147



Avantages des chaudières à gazéification de bois EMAT

- Capacité de brûler des grands blocs de bois
- Rendement plus important. L'air primaire et secondaire sont préchauffés à température élevée
- Mise hors service automatique à la fin de la combustion
- Chambre de combustion en céramique. Durabilité et rendement élevé
- Volume important de stockage des bûches
- Grand bac à cendres (vidage 1 fois par semaine)
- Maintenance et nettoyage aisés, chargement des bûches possible même en fonctionnement.



THE/BR RF P Chaudière à brûleur de granulés

Avec alimentation et allumage automatique, et régulation électronique de la puissance en fonction de la demande. Possibilité de charger les granulés depuis le réservoir en option.

DESCRIPTION	Modèles THE / BR RF P	
	25RF P	
Puissance thermique (kW)	6-22	
Combustible prescrit	Granulés de bois de qualité Ø 6-8mm / pellets blancs	
Combustible alternatif	Bois sec - bûches de Ø 7-15cm	
Conso. moyenne de granulés (kg/h)	5	
Dimension H x L x P (cm)	134 x 49 x 59	

Avantages des chaudières à pellets EMAT

- Possibilité de démonter le brûleur et ensuite d'utiliser la chaudière comme une chaudière à bûches ce qui rend la chaudière aussi souple à l'utilisation et en confort que le chauffage à gaz ou au fuel léger. Le même confort avec de l'énergie naturelle
- Rendement élevé. Quasi équivalent à celui des chaudières spécifiques à fuel ou au gaz naturel (jusqu'à 92,3% sur une puissance nominale)

THE/BR RF multi EO Chaudière à énergie mixte

Utilisation combinée de: bois + granulés, ou bien: bois + gaz ou fioul
 Zone supérieure: combustion du bois par gazéification en chambre de combustion inversée
 Zone inférieure: possibilité de montage d'un brûleur à granulés, à gaz ou à fioul

DESCRIPTION	Modèles THE / BR RF multi EO	
	25RF EO	35RF EO
Puissance thermique avec bois (kW)	20	24-35
Puissance thermique avec granulés (kW)	6-22	6-20
Puissance thermique avec fuel ou gaz (kW)	15-30	15-30
Combustible - bois	bois sec - bûches de Ø 7-15cm	
Combustible - granulés	granulés de bois de qualité de Ø 6 - 8mm / pellets blancs	
Consommation moyenne bois (kg/h)	6	7,2
Dimension H x L x P (cm)	164 x 64 x 96	171 x 68 x 96



Avantages des chaudières mixtes EMAT

- Combinaison de différents types de combustibles. Alternance des combustibles sans modification de la chaudière : bois + granulés, bois + gaz naturel, bois + fuel extra léger
- Rendement élevé pour tous les combustibles. Quasi équivalent à celui des chaudières spécifiques à fuel ou au gaz naturel (jusqu'à 92,3% sur une puissance nominale)
- Une cheminée et un seul conduit de fumées
- Fonctionnement écologique pour tous les types de combustibles.