

EUROCLIMA

Chaudières françaises fabriquées en Alsace depuis 1973

CLASSE DE PERFORMANCE
ENVIRONNEMENTALE

7★



maprimerenov[®]

Mieux chez moi, mieux pour la planète

**Chaudière à bois à
gazéification hautes
performances**

**Grande profondeur du
foyer
Bûches de 50 cm**

**Chaudière associée
impérativement avec
ballon tampon adapté**

**Excellent rapport qualité
prix**



CHAUDIÈRE À BOIS THERMOBOIS



Chaudière thermobois

Changement climatique et effet de serre: vous pouvez

Les émissions d'origine humaine de gaz à effet de serre, en particulier le dioxyde de carbone (Co2) sont incontestablement l'une des causes principales de l'augmentation de l'effet de serre et des modifications climatiques. Il est nécessaire de réduire les émissions de ces gaz. Le chauffage au bois et l'utilisation de chaudières à hautes performances énergétiques le permettent. En effet, la combustion du bois ne crée pas de Co2 (contrairement au fioul, au gaz naturel, à l'électricité produite dans les centrales thermiques). Seul est dégagé le Co2 absorbé par l'arbre lors de sa croissance. La combustion du bois est donc totalement neutre du point de vue des émissions de gaz à effet de serre. Le chauffage au bois est une solution économique et efficace contre le changement climatique.

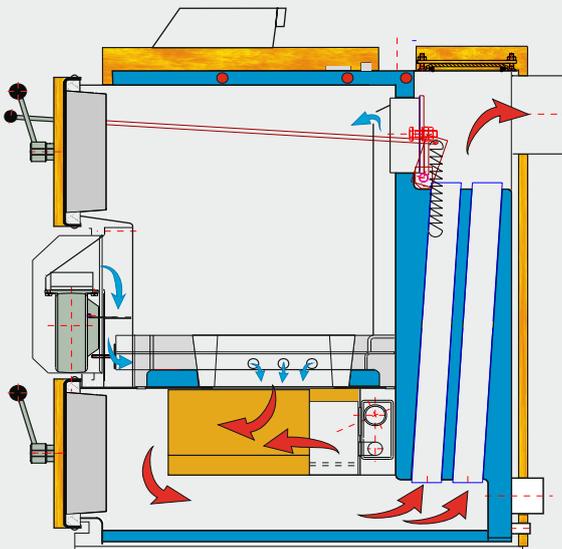
Comparatif

Sept stères de bois sec représentent 1000 litres de fioul.

En utilisant l'énergie bois en remplacement du fioul, (pour 1000 litres de fioul), vous éviterez de rejeter 3 tonnes de Co2 dans l'atmosphère, et vous contribuerez ainsi à préserver la planète.



Fonctionnement



La chaudière Thermobois dispose d'un ventilateur en surpression qui active la combustion en couche mince. Le mélange d'air primaire et d'air comburant préchauffé permet une post-

combustion dans le foyer en briques réfractaires, sa température atteint 1000°, d'où une combustion propre et performante et une consommation de bois réduite.

Pour le chargement, la chaudière dispose d'une évacuation directe pour éviter le refoulement des fumées. Dans le cas où la cheminée ne dispose pas de suffisamment de tirage, pour éviter le refoulement des fumées lors du chargement, il est possible d'adjoindre un ventilateur d'extraction piloté par le tableau de commande.

Le nettoyage de la chaudière est particulièrement aisé, grâce à ses deux grandes portes d'accès en façade, ainsi que la trappe de ramonage sur le dessus.

La chaudière dispose d'un serpentin anti-ébullition monté d'origine sur la chaudière.



Tableau de commande chaudière Thermobois, d'utilisation simple et très convivial, rétro éclairé et à pictogrammes.



Foyer de post combustion hautes performances

EUROCLIMA s'engage:

Tous les locaux de la société, bureaux et atelier de production, sont chauffés soit au bois, soit aux granulés de bois. L'eau chaude sanitaire est produite par des panneaux solaires.



La chaudière Thermobois est économique dans la durée. En effet, les éléments d'usure que sont la brique centrale du foyer, ainsi que le foyer de post combustion, sont aisément interchangeables et d'un coût particulièrement faible. Notre philosophie étant de vous fournir un produit de qualité au meilleur coût et sans surprise dans le temps.

Le tableau de commande de la chaudière gère le ventilateur de combustion à vitesse variable en fonction des besoins de chauffage. La sonde de fumée arrête le ventilateur à la fin de la combustion. Le tableau de commande gère également l'enclenchement et le déclenchement du circulateur de recyclage.

Sonde lambda



Le bois bûche, de par ses essences (hêtre, chêne, ...), taille, section des bûches, humidité liée aux conditions de stockage, est un combustible dont les caractéristiques peuvent fortement varier d'une bûche à l'autre.

Du fait de ces fortes variations de qualité de combustible, il est nécessaire de disposer d'un système de contrôle de combustion auto-adaptatif (sonde Lambda), assurant une combustion et un fonctionnement optimisés et constants, garantissant ainsi les performances de la chaudière.

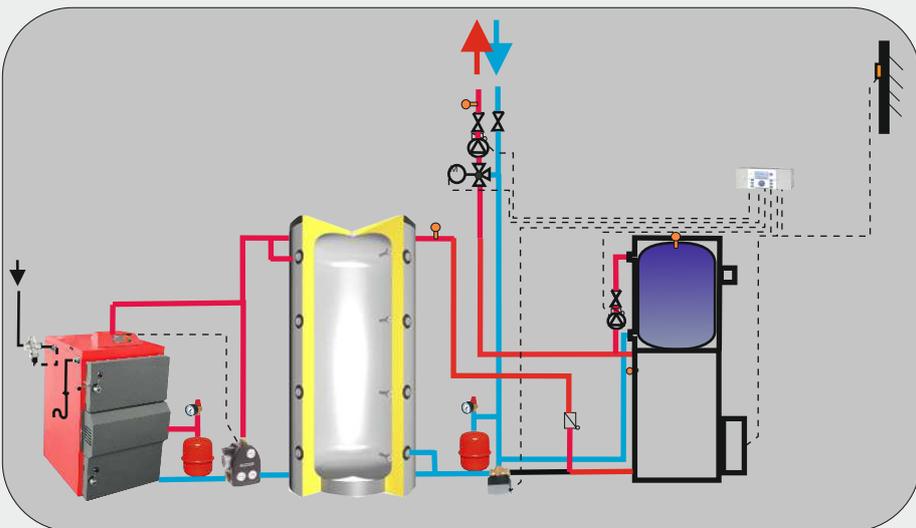
La sonde lambda, située à la sortie des fumées de la chaudière, analyse en permanence la qualité de la combustion et adapte le débit d'air du ventilateur d'extraction, ainsi que l'air primaire et secondaire pour optimiser le rendement de combustion.

Il est à noter que les performances affichées par les chaudières sans équipement de contrôle de combustion correspondent à des tests calibrés (essence de bois définie, sans écorce, bûches calibrées, humidité du combustible minimum, tirage de la cheminée optimisé). Toutes ces conditions n'étant évidemment pas reproductibles sur le terrain, les performances annuelles de ces chaudières non équipées peuvent donc varier fortement du fait de leurs réglages fixes, contrairement aux chaudières équipées de sonde lambda qui optimise la combustion à tout moment, garantissant la qualité de combustion et les performances de la chaudière.

Cela explique pourquoi la différence de rendement affiché dans les notices est relativement faible, alors que les économies réelles de combustibles et de rejets polluants peuvent atteindre jusqu'à 20% avec une chaudière équipée d'une sonde lambda.

Ballon tampon hydro-accumulateur

La chaudière doit impérativement être installée avec un ballon tampon hydro-accumulateur et un kit de recyclage. Cela permet de bénéficier d'un meilleur rendement, car pour exploiter la technologie de la post combustion, la température dans le foyer doit être de 1000°C, ce qui interdit les phases de ralenti. De ce fait, le ballon tampon accumule le surplus d'énergie lors de la combustion, et le restitue à la demande. Cela est particulièrement probant en intersaison, lorsque la demande de chauffage est plus faible. Cela implique que le chargement de la chaudière s'effectue lorsque le ballon tampon est déchargé, contrairement aux chaudières classiques, qui se chargent lorsqu'il n'y a plus de bois dans la chaudière.



La capacité du ballon tampon doit être adaptée au volume de chargement de la chaudière et tenir compte des déperditions de bâtiment à chauffer:

Chaudière Thermobois 25 Kw: ballon tampon de 1 000 à 2 000 litres

Chaudière Thermobois 40 Kw: ballon tampon de 1 500 à 3 000 litres

CHAUDIÈRE A BOIS THERMOBOIS

Données techniques		25	40
Puissance chaudière	Kw	25	40
Hauteur	mm	1 120	1 370
Largeur	mm	590	590
Profondeur	mm	1 070	1 070
Profondeur foyer	mm	550	550
Poids	Kg	430	460
Diamètre sortie fumée	mm	153	200
Capacité combustible	Kg	75	48
Volume chambre de combustion	l	120	180
Rendement suivant norme EN 303.5			
Version sans sonde lambda	%	91.4	91.8
		Classe 5	Classe 5
CO à 13% o2	mg.m ³	147	194
OGC à 10% o2	mg.m ³	11.8	26.2
Poussières à 10% o2	mg.m ³	14.7	25.9
Raccordement départ retour	"	2	2
Dimensions porte de chargement (H x l)	mm	435-255	435-255
Contenance en eau	l	75	93
Raccordement électrique	V	230	230
Puissance absorbée en fonctionnement	W	70	70
Diamètre maxi des bûches bois résineux	mm	150	150
Diamètre maxi des bûches bois dur	mm	100	100
Humidité maxi du bois	%	12 à 20	12 à 20
Dépression de la cheminée	P	18	18
Température d'utilisation	C°	85	85
Pression maxi	bars	3	3

Matériel à installer selon les règles de l'art et des normes en vigueur.

La chaudière est garantie 3 ans sous conditions d'entretien et respect des prescriptions d'installation et d'utilisation, briques réfractaires 2 ans.

EUROCLIMA

37, Avenue de la gare
67560 ROSHEIM

Tél: 03 88 50 43 38
Fax: 03 88 50 79 84

Infos@euroclima.fr
Www.euroclima.fr