

Maxsun Bois[®] système solaire bois combiné

Ref. MAXSUNBOIS

Description Mariage du chauffage central solaire au bois, la bi-énergie solaire-bois combine tous les avantages des deux énergies sans leurs inconvénients.

Le système Max Sun-Bois[®] est un des seuls ensembles bi-énergie commercialisés pour utilisation en résidence particulière. Le principe est simple : un chauffage solaire combiné à une chaudière-bois pas plus grande qu'un poêle à bois et qui a l'apparence... d'un poêle à bois !

Caractéristiques Suivant l'orientation et l'isolation de votre maison, le chauffage solaire va assurer de 45 à 60 % de la fourniture de chauffage. Le poêle-chaudière à bois va alors prendre le relais, de manière classique, mais va aussi assurer la reconstitution de votre stock d'énergie thermique grâce à un bouilleur intégré, relié aux échangeurs de chaleur des ballons solaires. Votre thermostat de chauffage central solaire va alors diffuser cette chaleur et réchauffer des pièces éloignées du poêle à bois.

La consommation électrique de la part solaire étant négligeable (0,08 kW quelques heures par jour), le chauffage au poêle bois-bûche pour assurer les 35 à 60 % restant rend l'addition énergétique et écologique très légère.

Le bois revient à 0,035 € le kWh (60 € le Stère), soit, avec 50 % de part solaire : ce système de chauffage revient 2 fois moins cher à l'usage qu'une pompe à chaleur ! Et 6 fois moins cher qu'un chauffage électrique à convecteurs.

Ecologiquement, cela revient à :

- prélever **2 fois moins de bois qu'en chauffant uniquement au bois**,
- produire **52 fois moins de CO² qu'une chaudière à gaz !**
- produire **24 fois moins de CO² qu'une pompe à chaleur (via EDF *)**

* en hiver froid, le nucléaire, peu émetteur de CO², est massivement épaulé par des centrales thermiques, Le réseau émet déjà jusqu'à 260 g de CO²/kWh, nous devrions atteindre 300 g de CO²/kWh en 2010 (source ADEME).



F- 01/2010

V1 – 01/2010 - 1/2

Composition Max Sun Bois[®] est un "système solaire combiné avec appoint bois intégré" qui se compose pour une maison de taille moyenne :

- d'un **ballon d'eau chaude sanitaire solaire** de 350 l surisolé
- d'un **ballon de stockage d'énergie** de 650 l surisolé
- d'une **centrale solaire** avec pompe et vannes de haute qualité
- d'une **régulation solaire performante**, évolutive à très faible autoconsommation
- d'un « **Poêle-chaudière** » à bois, assurant l'appoint lors des périodes de manque de soleil prolongé
- d'un **échangeur de chaleur à plaque** permettant de chauffer l'eau de votre piscine (option non obligatoire)

Tous les systèmes Max Sun[®] sont équipés en standard d'un appoint électrique intégré, ici déconnecté et remplacé par le poêle, sauf pour l'eau chaude solaire ou l'appoint électrique reste branché en secours.

Tous les systèmes Max Sun[®] permettent d'être raccordé ultérieurement à n'importe quel appoint (double échangeur en standard sur les deux ballons).

Versions selon maisons d'environ :

- **80 m²** de 4 à 7 capteurs ECS 100 à 350 litres Tampons chauffage de 500 à 900 litres + Chaudière bois bûches ou granulés (pellets)10 kW avec bouilleur

- **110 m²** de 5 à 8 capteurs ECS 160 à 350 litres Tampons chauffage de 600 à 1050 litres + Chaudière bois bûches ou granulés (pellets)10 kW avec bouilleur

- **150 m²** de 6 à 10 capteurs ECS 300 à 500 litres Tampons chauffage de 1000 à 1350 litres + Chaudière bois bûches ou granulés (pellets)10 kW avec bouilleur

- **200 m²** de 10 à 15 capteurs ECS 300 à 500 litres Tampons chauffage de 1200 à 1550 litres + Chaudière bois bûches ou granulés (pellets)10 kW avec bouilleur

- **250 m²** de 15 à 18 panneaux ECS 300 à 500 litres Tampons chauffage de 1500 à 1850 litres + Chaudière bois bûches ou granulés (pellets)10 kW avec bouilleur

- **300 m²** de 18 à 24 panneaux ECS 300 à 500 litres Tampons chauffage de 1800 à 3300 litres + Chaudière bois bûches ou granulés (pellets)10 kW avec bouilleur

Équipements d'appoint Chaque type d'appoint correspond un type de branchement différent nous consulter.

Conditionnement Les kits sont livrés complets avec mamelons de sortie des panneaux et ballons, liquide solaire prêt à l'emploi, vase d'expansion coté solaire et coté chauffage, panneaux, fixations toit pente ou terrasse, ballons bi ou tri-énergie, groupe pompe solaire avec support de vase d'expansion, électronique avec sondes, vanne thermostatique de sortie, vannes 3 voies basculante ; en option le tube en diamètre 20/22 inox.

Ne sont pas fournis les vannes d'arrêt, le circulateur auxiliaire.