

Maxsun Pac[®] système solaire

Pompe à chaleur combiné

Ref. MAXSUNPAC

Description Max Sun PAC[®] est adapté aux maisons de 80 à 300 m², il est adapté et chiffré sur mesure en fonction de votre maison. Sa qualité et ses performances validées par le laboratoire d'essai du bâtiment CSTB lui permettent l'accès à toutes les aides et les crédits d'impôt.

Caractéristiques

C'est l'innovation qui change tout : pas besoin de choisir entre la puissance du solaire et la régularité de la pompe à chaleur. On oppose souvent la géothermie et les chauffages solaires ... Le chauffage solaire thermique présente un rendement important (COP compris entre 40 et 100 !), mais ne peut fonctionner lors de jours complètement "bouchés". C'est son appoint qui prend le relais (et fournit alors entre 40 et 50 % de l'énergie manquante).

Si cet appoint est le gaz ou l'électricité (COP inférieur à 1), alors le bilan annuel, bien que très positif, est comparable à la géothermie ou l'aérothermie : la bi-énergie solaire-pac fait deux fois mieux !

Plutôt que d'opposer les deux technologies, ce système propose l'hybridation : le solaire fournit 50 % de l'énergie annuelle de chauffage avec son rendement important (puissance consommée : 0,08 kW !), la pompe à chaleur fournit l'énergie manquante avec un rendement, faisant 3 à 4 fois mieux que les appoints traditionnellement intégrés aux chauffages solaires.

Résultats

Sur une année de chauffage, nous constatons :

- des économies allant jusqu'à 80 % comparée à un chauffage par convecteurs.
- des économies allant jusqu'à 50 % comparée à un chauffage solaire traditionnel.
- 2 fois moins de consommation électrique qu'un chauffage par pompe à chaleur
- 6 fois moins qu'un chauffage électrique standard
- 5 fois moins d'émission de CO² qu'un chauffage central gaz performant
- toute la régularité d'un chauffage central quel que soit le temps qu'il fait dehors
- l'eau chaude solaire est incluse dans le système (jusqu'à 70 % d'économie)



F- 01/2010

V1 – 01/2010 - 1/2

Composition Max Sun PAC[®] est un "système solaire combiné avec appoint thermodynamique 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'une **pompe à chaleur**, 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 l'appoint thermodynamique.

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

Versions pour maisons d'environ :

- 80 m² de 4 à 7 capteurs ECS 100 à 350 litres Tampons chauffage de 500 à 900 litres + PAC 6 kW monophasée
- 110 m² de 5 à 8 capteurs ECS 160 à 350 litres Tampons chauffage de 600 à 1050 litres + PAC 8 kW monophasée
- 150 m² de 6 à 10 capteurs ECS 300 à 500 litres Tampons chauffage de 1000 à 1350 litres + PAC 10 kW mono ou triphasée
- 200 m² de 10 à 15 capteurs ECS 300 à 500 litres Tampons chauffage de 1200 à 1550 litres + PAC 13 kW mono ou triphasée
- 250 m² de 15 à 18 panneaux ECS 300 à 500 litres Tampons chauffage de 1500 à 1850 litres + PAC 31 kW triphasée
- 300 m² de 18 à 24 panneaux ECS 300 à 500 litres Tampons chauffage de 1800 à 3300 litres + PAC 31 kW triphasée

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.

F- 01/2010
V1 – 01/2010 - 2/2