



© SOLHAB - <https://www.solhab.com>

Solaire thermique : capteur plan standard par thermosiphon

Chauffe eau solaire, ballon solaire thermique, capteur solaire thermique, préparateur solaire d'eau chaude

Le rayonnement solaire chauffe un fluide caloporteur (eau) qui va réchauffer un réservoir d'eau pour la consommation d'eau chaude sanitaire. Le réservoir étant placé en hauteur, la dilatation naturelle du fluide caloporteur va induire un déplacement naturel, ce qui permet d'éviter un circulateur.



Utile

Volume d'eau par toilette par personne (L)

100 - 500 L

Température souhaitée de l'eau (fourchette, °C)

350 - 400 kWh/m²

Convient comme toilette quotidienne (oui/non)?

Besoin d'être couplé avec un autre mode de production (chaudière ou boiler électrique).

Gain de consommation ?

Région Belgique et du nord de la France : 30-60% du besoin en eau chaude sanitaire.



Accessible

Simplicité de conception :

Forte

Facilité d'acquisition ou d'auto-fabrication :

Forte

Facilité d'utilisation :

Faible, peu ou pas de maintenance



Durable

Durée de vie en bon état :

11 - 25 ans ou plus - Confiance élevée.

Potentiel de réparabilité :

Fort

Régularité de l'entretien :

Faible, peu ou pas de maintenance



A savoir

Risque(s) - En cas de mal fonctionnement :

Besoin d'utiliser de l'eau glycolée pour éviter le gel dans nos latitudes ou vidanger l'eau en hiver.

Risque(s) - En utilisation normale :

Si température de l'eau chaude sanitaire trop faible (>60°C), risque de développement de légionellose.

Leviers et incitants :

Auto-construction plus simple. Ne nécessite pas de pompe/circulateur.

Freins et blocages :

L'aspect esthétique du dispositif peut déplaire.

Contexte :

Au plus la région est ensoleillée, au mieux est le rendement.

Tutos :

https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Chauffe-eau_solaire