

HELIOS "INTEGRE"  
SYSTEME D'EAU CHAUDE SOLAIRE



HELIOS SPLIT 160 LITRES

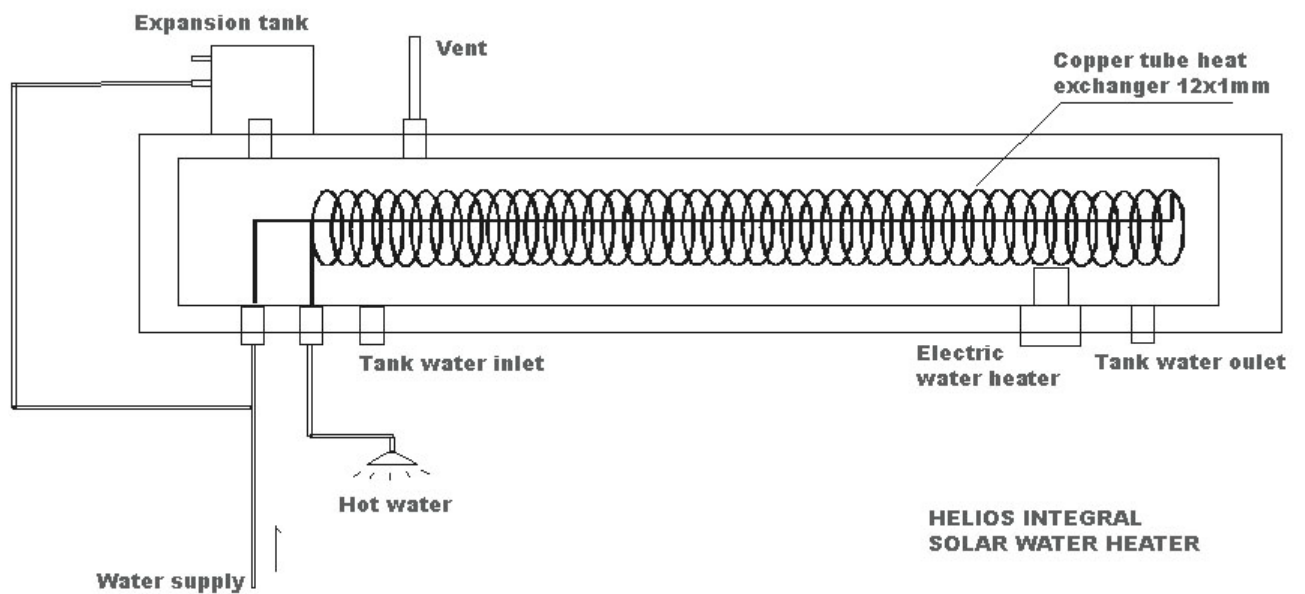
HELIOS SPLIT 240 LITRES

HELIOS SPLIT 270 LITRES

CONTENU DU KIT

Réservoir d'eau domestique, tubes à vide du capteur solaire, bâti et supports des tubes du capteur, réservoir de transfert de la chaleur du collecteur de surchauffe, vase d'expansion,

## Système d'eau chaude en circuit fermé



CHAUFFE-EAU SOLAIRE HELIOS  
INTEGRE

### Caractéristiques

Les systèmes d'eau doubles "en circuit fermé" empêchent tout contact entre le circuit chauffant et l'eau chaude domestique.

Le circuit chauffant peut être un mélange de Glycol pour empêcher le gel.

Bâti léger en aluminium

Possibilité de marquage sur commande



## Bâti multi-usage

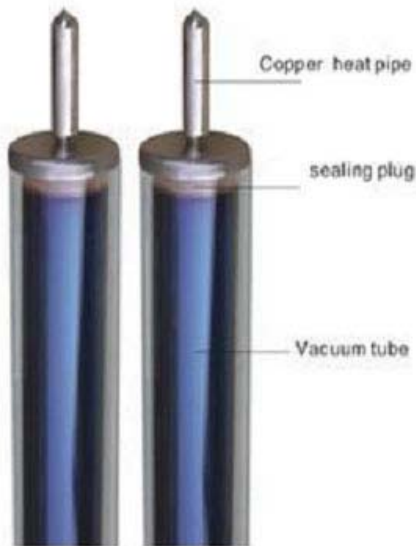


# Panneaux solaires modulaires

## Caractéristiques

Les divers tubes à vide peuvent être enlevés ou remplacés sans purger le système.

L'eau ne passe pas dans les tubes.



Forte absorption

Faible taux de réfléchissement

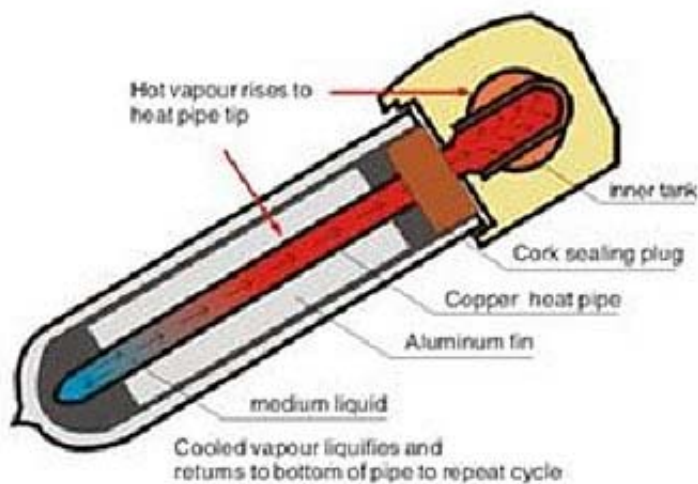
15 ans de vie utile

Fonctionne jusqu'à 30° au-dessous du point de gel rapide par temps nuageux

Nettoyage réduit par un revêtement spécial

Sans entretien

Facile à installer sans outils spéciaux



## Vase d'expansion



Protection contre une surpression dans le circuit du capteur

Raccordement à la plomberie standard  $\frac{1}{2}$  ou  $\frac{3}{4}$  selon la taille du modèle

## Réservoir d'eau

Matériau et épaisseur de l'extérieur du réservoir: tôle galvanisée/0,5 mm

Matériau de l'intérieur du réservoir : porcelaine émaillée

Echangeur thermique à serpentin de cuivre : réservoir standard à un serpentin

Épaisseur de l'isolation : 50 mm

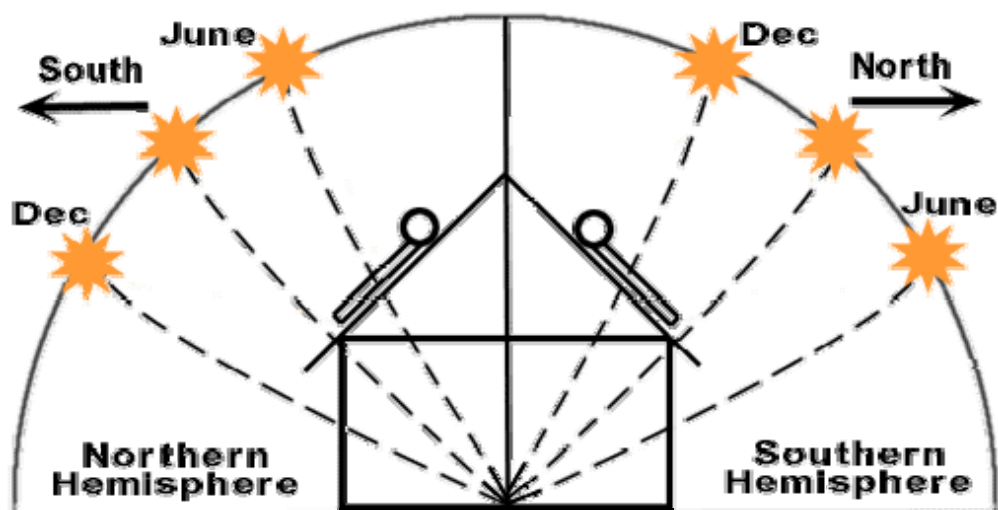
Pression en marche < 6 bar

Réchauffeur électrique : 1,5 W (160 l)/2,5 W (240 l – 270 l)

Installation : horizontale

Anode intégrée pour empêcher la corrosion

## Installation



- ♦ Le transport et l'installation doivent être effectués avec soin et précaution.
- ♦ Il est recommandé de procéder aux opérations suivantes dans un lieu ombragé car le tube calorifique devient trop chaud pour être touché dès qu'il se trouve au soleil.

- ◆ Monter le bâti en s'assurant que chaque vis est complètement serrée.
- ◆ Fixer le collecteur de surchauffe sur le bâti, le côté muni de trous en bas, et placer les tampons de silicone dans les trous en s'assurant qu'ils sont bien coincés.
- ◆ Placer les supports de la base dans les trous des supports du fond.



- ◆ Sortir les tubes à vide de la boîte en carton ondulé et les insérer dans leurs trous respectifs (Remarque : fixer d'abord le fond des tubes à vide dans les trous des supports de la base puis insérer l'extrémité supérieure du tube dans les trous de la tubulure de circulation. En cas de difficulté à ce stade, enduire la tête du tuyau calorifique de savon pour faciliter l'opération. Veiller à ce que le fond des tubes ne touche pas le sol pour éviter de les endommager).



- ◆ Raidir les supports de la base en les vissant bien serré.



- ◆ Une fois les opérations ci-dessus terminées, entreprendre le raccordement de la tuyauterie en raccordant les modules de captage de la chaleur et en s'assurant qu'ils sont bien parallèles afin de garantir l'alignement des branchements.
- ◆ Un tuyau de cuivre est raccordé au réservoir à eau (l'orifice de circulation du fond) et l'autre au poste de fonctionnement (sur le côté de l'indicateur de débit) en traversant celui-ci et au capteur (du côté opposé à celui de la sonde thermique). S'assurer qu'il y a un raccord à T pour le remplissage du Glycol. A travers la tubulure de circulation du capteur, raccorder le tuyau de cuivre au réservoir d'eau (orifice de circulation supérieur).
- ◆ Raccorder l'orifice d'entrée de l'eau du réservoir d'eau à l'alimentation en eau.
- ◆ Raccorder l'orifice de sortie de l'eau du réservoir d'eau au tuyau de sortie de l'eau chaude.
- ◆ Raccorder le réservoir de surpression au réservoir si le vase d'expansion est distinct du poste de fonctionnement.
- ◆ Une fois que tout ceci est terminé, vérifier l'ensemble du système pour voir si les raccords de fuient pas. S'ils fuient, les vérifier.

## ATTENTION

◆ Lire les instructions avant de mettre en marche et recourir à un technicien professionnel si nécessaire.

### Raccordement d'un paratonnerre

A. Raccorder le capteur et la tige du paratonnerre.  
B. Dresser la tige du paratonnerre en veillant à ce qu'elle se trouve au moins 1,5 m plus haut que le système.

- ◆ S'assurer qu'il n'y a aucun obstacle devant le système de façon que le capteur jouisse d'un ensoleillement maximum
- ◆ S'assurer qu'il n'y a aucune fuite dans les modules de captation de la chaleur, les tuyaux, les vannes et les raccords et que la couche de préservation de la chaleur n'est pas endommagée. Tous les tubes à vide et les raccords du capteur doivent être raccordés correctement. Vérifier si les tubes à vide n'ont pas changé de couleur ce qui signifierait qu'ils sont abîmés.

### PRECAUTIONS A L'INSTALLATION

- ◆ Faire face au soleil sans obstacle devant l'appareil lors de l'installation.
- ◆ Fixer solidement sur un toit ou toute autre plate-forme lors de l'installation.
- ◆ Essayer de réduire la distance de l'alimentation en eau.
- ◆ Calfeutrer toute la tuyauterie extérieure pour empêcher qu'elle ne gèle en hiver.
- ◆ Eviter tout dommage aux extrémités du tube à vide et au laveur lors de l'installation, ce qui réduirait beaucoup les capacités de préservation de la chaleur.
- ◆ L'angle et l'orientation des capteurs sont particulièrement importants lors de l'installation. Le capteur doit être orienté plein sud dans l'hémisphère nord et plein nord dans l'hémisphère sud.

### Problèmes fréquents et leur solution

Problème	Motif possible	Solution
L'eau ne chauffe pas alors qu'il y a du soleil	Quelque chose recouvre le capteur ou l'appareil se trouve à l'ombre	Enlever les obstacles ou maintenir les tubes à vide bien droits au soleil de façon qu'ils reçoivent autant de soleil que possible, ou les changer le place.

## Spécifications

Dimensions – selon le modèle

Spécifications du tube à vide

Spécifications de base du tube à vide

Longueur (nominale)	1.800 mm
Diamètre du tube extérieur	58 mm
Diamètre du tube intérieur	47 mm
Epaisseur du verre	1,6 mm
Expansion thermique	$3,3 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$
Matériau	Verre de borosilicate 3,3
Revêtement absorbant	Classement Al-N/Al
Capacité d'absorption	>91 % (AM1,5)
Capacité d'émission	<8% (80°C)
Vide	$P < 5 \times 10^{-3} \text{ Pa}$
Température d'arrêt	>200°C
Déperdition de chaleur	<0,8W/(m <sup>2</sup> °C)
Puissance maximum	0,8MPa