

آبگرمکن خورشیدی

Baptiste Faure 



https://lowtechlab.dokit.app/wiki/Chauffe-eau_solaire/fa

Dernière modification le 31/10/2019

 Difficulté Moyen

 Durée (jour(s) 2

 Coût EUR 40
(€)

Description

این تکنولوژی به لطف انرژی خورشیدی به حرارت می بخشد

Sommaire

Description
Sommaire
Introduction
Étape 1 - Principe de fonctionnement
Étape 2 - Préparation du réservoir
Étape 3 - Les chambres chauffantes
Étape 4 - Assemblage des lignes
Étape 5 - Assemblage
Étape 6 - Support
Étape 7 - Relier
Étape 8 - Plus
Notes et références
Commentaires

Introduction

معرفی

آبگرمکن توصیف شده زیر الهام بخش مدل ارائه شده در SERTA (سرویس تکنولوژی جایگزین) در برزیل است این کاملاً در هوای گرمسیری یا گرم کار می کند. هنوز در منطقه معتدل آزمایش نشده است

این کاملاً در هوای گرمسیری یا گرم کار می کند. هنوز در منطقه معتدل آزمایش نشده است

Matériaux

مصالح. لوله پی وی سی 20 میلیمتر. لوله پی وی سی لوله آرنج 20 میلیمتر. T. pvc 20mm. نوار چسب برای لوله کشی. بطری پلاستیکی. مخزن.

Outils

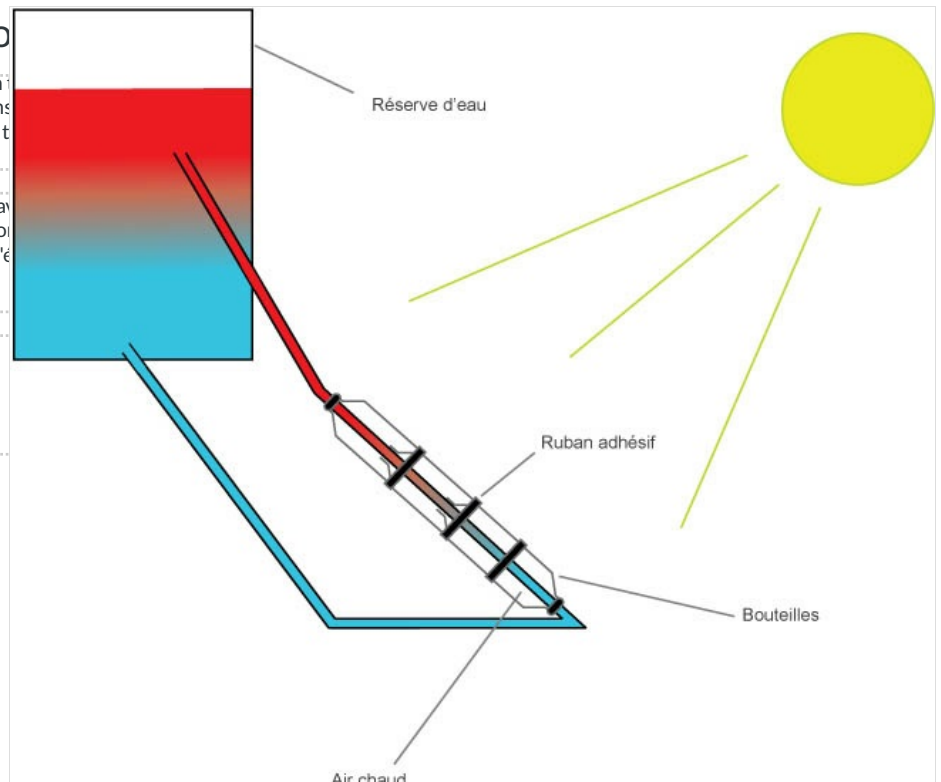
ابزار. پی وی سی چسب. سمباده. پارچه کهنه.

Étape 1 - Principe de fonction

Ce système fonctionne grâce au principe de dilatation. Lorsque l'eau chauffe, elle occupe plus de place. Sa densité est plus faible que celle de l'eau froide. Ainsi, l'eau chaude sera poussée vers le haut, et l'eau froide vers le bas.

: Explication du circuit

L'eau du bas du réservoir (froid) descend par simple gravité. Elle est chauffée par le soleil (effet de serre), l'eau se réchauffe et en conséquence s'élève. Elle retourne ensuite dans le réservoir.



Notes et références

Système installé au SERTA (Serviço de Tecnologia Alternativa) au Brésil
Site du SERTA

Étape 2 - Préparation

.Dans votre Réservoir, il va falloir faire des trous.
Vous avez un réservoir en métal que vous souderez. Sinon, un réservoir en plastique.
.PVC fixés avec du ciment
Pour un réservoir en plastique, utilisez un passe-parois.
Il est aussi possible de sceller les tuyaux.
.sceller les tuyaux
: Réalisez
un trou en bas du réservoir pour l'arrivée de l'eau froide, ou un trou plus haut pour l'arrivée de l'eau chaude.
un autre trou encore plus haut pour l'arrivée de l'eau chaude que vous utiliserez.

Enfin, vous pouvez choisir entre deux options pour l'arrivée de l'eau froide, ou chaude.
.un tuyaux posé sur le rebord du réservoir.



Étape 3 - Les chambres

La fabrication des chambres est la partie la plus simple.
(manière à pouvoir les emboîter l'une dans l'autre).
L'étape la plus compliquée est de les assembler en sens inverse, de manière à ce qu'elles se scellent.
.goulots
! attendez avant de sceller avec du ciment.



Étape 4 - Assemblage des lignes

Commencez par faire passer les tubes dans les chambres créées précédemment, et à les couper de manière à ce que lorsque vous emboîtez le T dans le tube, le goulot de la bouteille soit presque au contact avec le T.
.Collez les T sur les tubes (la chambre autour du tube) puis utilisez le ruban adhésif pour fixer les bouteilles entre elles, et les goulots aux extrémités aux T.
.Une ligne doit être réalisée avec des coudes pour fermer le circuit.
: Comment coller
.Dépolir avec du papier de verre à grain fin les parties à assembler.

- .Nettoyer avec un chiffon imbibé de décaphant
- .Appliquer la colle à l'entrée de la partie femelle et sur la totalité de la partie mâle
- .Emboîter immédiatement à fond, sans torsion
- .Essuyer les bavures de colle

Le temps de séchage est d'environ 1h, mais si l'eau est destinée à être consommée, il est conseillé d'attendre entre 12h et 24h pour que les solvants toxiques se dispersent.

Published

Récupérée de "https://lowtechlab.dokit.app/index.php?title=Chauffe-eau_solaire/fa&oldid=53159"



Étape 5 - Assemblage

Étape 6 - Support

Créez un support (en bois par exemple) avec des planches différentes, qui formeront une structure en T. Les T seront en contact avec l'armature du support. Le ligne haute doit être plus basse que la ligne basse. Il est recommandé de mettre le réservoir



Étape 7 - Relier

Reliez à l'aide des tubes la ligne de T du bas au trou situé proche du fond du réservoir, et la ligne de T du haut au trou du milieu ! Collez

Étape 8 - Plus

Vous pouvez réaliser ce système avec autant de chambres chauffante que vous le voulez. La longueur des chambres peut aussi être modifiée, mais plus il y aura de liaisons, plus il y aura de possibles fuites de chaleur. Il faut orienter le système afin qu'il prenne le plus le soleil au court de la journée (orienté SUD) (autre exemple de réalisation en photo)

