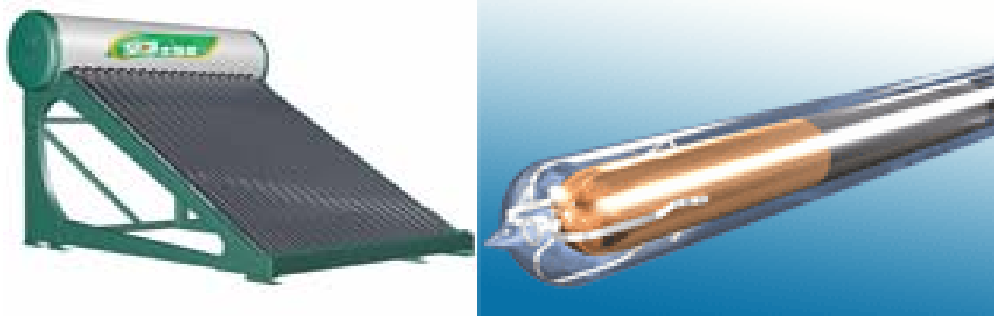


ENERGIE SOLAIRE « THERMIQUE »

INTRODUCTION

Le chauffe-eau solaire HIMIN est un système éprouvé, de type thermosiphon boucle ouverte. Les capacités s'échelonnent de 105 à 300 litres.



Solution économique : Le chauffe-eau HIMIN est un système de production d'eau chaude, autonome, silencieux, et propre. Ce système permet de réaliser des économies significatives par rapport à un chauffe-eau électrique classique. Le chauffe-eau HIMIN répond aux exigences de qualité de HIMIN, leader mondial dans le domaine de l'énergie solaire.

Usage polyvalent : Le chauffe-eau HIMIN s'adresse aussi bien aux particuliers qu'aux systèmes communautaires (hôtels, dispensaires, ...)

Rapide et facile à installer : La structure a été conçue dans le souci de facilité d'installation. Le nombre de pièces réduit rend la mise en œuvre accessible pour toute les personnes disposant d'un minimum d'outillage. Il est prévu pour une installation sur dalle ou sur une toiture terrasse. L'inclinaison optimale des capteurs autorise une utilisation sur l'ensemble du continent africain (35° ou 45°).

Maintenance réduite : Le système ne nécessite qu'une maintenance réduite. Toutefois adaptée aux spécificités de l'installation.

Le chauffe-eau HIMIN est composé de tous les éléments et accessoires suivants :

1. Capteurs semi sélectif
2. Cuve de stockage
3. Structure en acier galvanisé
4. Connexion cuve-capteurs
5. Accessoires visserie
6. Electrovanne / flotteur
7. Sonde
8. Tableau d'information

DETAILS TECHNIQUES :

1. TUBES SOUS VIDE A FLUX DIRECT

Capteurs à tubes: on fait le vide dans ces tubes, comme dans les bouteilles isothermes, afin de réduire les déperditions de chaleur par convection et par conduction thermique. L'intensité du vide est d'une importance décisive pour l'interruption du mécanisme de transfert de chaleur.

Avantages des tubes sous vide : des températures de fonctionnement plus élevées qu'avec les capteurs plans peuvent être atteintes, ce qui peut être un avantage, notamment pour l'industrie et le refroidissement solaire. Déperditions réduites par rapport aux capteurs plans grâce à une excellente isolation thermique. Coût plus élevé de la chaleur solaire à température moyenne de fonctionnement (mais coût avantageux à des températures de fonctionnement plus élevées).

Tubes sous vide à flux direct: dans ce type de capteurs, le fluide caloporteur passe directement par l'absorbeur dans les tubes sous vide. Un rendement élevé est obtenu par ce transfert thermique direct.

2. FICHE TECHNIQUE DES TUBES

Tout le verre a évacué les tubes sont la composante clé de receveurs solaires. Le tube évacué est semblable à un Dewar classique et consiste en deux tubes de verre du borosilicate, un verre avec haut produit chimique et résistance du choc thermique. Le côté externe du tube intérieur est enduit avec une surface sélective solaire postillonnée. Cela a enduit le tube intérieur est fermé à une fin et est scellé à l'autre fin au tube externe. L'espace annulaire entre le tube externe et le tube intérieur est évacué pour éliminer virtuellement perte de chaleur par conduction et convection.

Himin a développé avec succès les Couches Sélectives Solaires Avancées innovatrices dans l'échelle commerciale qui accomplit la plus haute efficacité thermique et bonne stabilité thermique. Les couches sélectives solaires absorbent la plupart de la radiation solaire en éliminant concurremment la perte de l'émission thermique d'enduire des surfaces. Ils varient principalement dans leur biens optique et stabilité thermique.

Les résultats excellents ont été obtenus en utilisant magnétron DC qui postillonne la technologie. Un absorptance solaire de 0.94 - 0.96 avec un émissance de 0.04 - 0.06 à 100 C ont été accomplis.

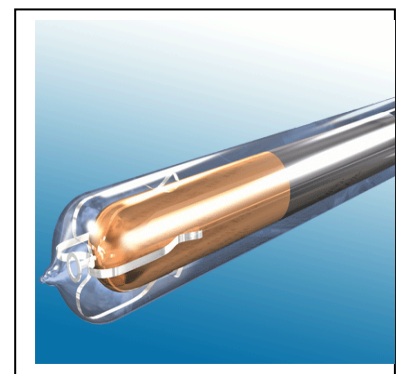
3. CARACTERISTIQUES:

- Haute conversion solaire-thermique et perte de chaleur basse
- L'étable a avancé la couche jusqu'à 380 °C.
- Longue garantie du temps à 15 années
- Le haut vide du niveau assure l'opération sous temps froid

3.1 Avancé des couches sélectives solaires

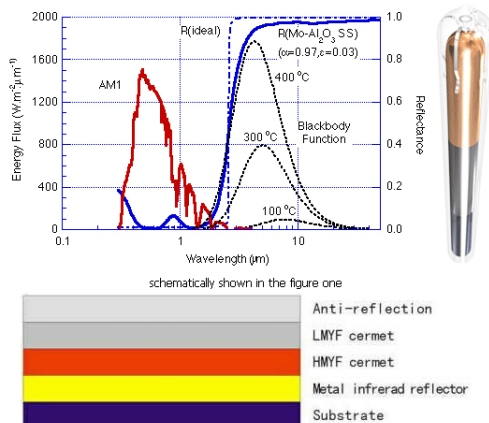
Avancé les couches sélectives solaires emploient deux technologies brevetées :

(1) double cermet structure cinématographique avec la plus haute efficacité du photo thermal



(2) matériels du cermet (M-AIN) du nitrure du métal-aluminium déposés par une technologie du crachement nouvelle.

La structure cinématographique typique de M-AIN cermet surfaces sélectives



3.2 Fiche technique et spécification :

Modèles :	φ47 × 150	φ58 × 180	φ58 × 192	φ58 × 10
Poids :	1.35±0.12 kg	2.29±0.18 kg	2.45±0.20kg	67±0.22 kg
Structure :	Tout le verre tube du double-couche coaxial	Tout le verre tube de la double-couche coaxiaux	Tout le verre tubes de la double-couche coaxiaux	Tout le verre tubes de la double-couche coaxiaux
Diamètre du tube externe	47 ± 0.7mm	58±0.7mm	58±0.7mm	58 ± 0.7mm
Diamètre du tube intérieur	37 ± 0.7mm	47 ± 0.7mm	47±0.7mm	47±0.7mm
Épaisseur du Tube externe :	1.6±0.15 mm	1.8±0.15 mm	1.8±0.15mm	1.8±0.15 mm
Épaisseur du tube intérieure:	1.6±0.15 mm	1.6±0.15 mm	1.6±0.15mm	1.6±0.15 mm
Longueur des tubes :	1542±4mm	1812±4mm	1932±4mm	2100±4mm
Matériel d'enduire :	AIN / AIN-SS / Cu	AIN / AIN-SS / CU	AIN/AIN-SS/ CU	AIN / AIN-SS / CU
Absorptance :	0.94~0.96	0.94~0.96	0.94~0.96	0.94~0.96
Emittance :	0.04~0.06	0.04~0.06	04~0.06	0.04~0.06
Vide :	P.5 × 10-3pa	P.5 × 10-3pa	P.5 × 10-3pa	P.5 × 10-3pa
Transmittance de tube externe	0.91	0.91	0.91	0.91
Température de la stagnation (hauteur) :	270~300.	270~300.	270~300	270~300.
Coefficient de la chaleur-perte	0.6w / (m2 *.)	0.6w/(m2*.)	0.6 w / (m2 *.)	0.6 w / (m2 *.)
Portant capacité du grêlon grêlon :	Diameter: 25mm grêlon	Diameter: 25mm grêlon	Diameter: 25mm grêlon	Diamete: 25mm
Pression- endurez la capacité:	1MP a	1MPa	1MPa	1MPa

4. Guide De Maintenance « Chauffe- Eau ».

4.1. Installation de la valve

4.1.1. Caractéristiques du produit

1. **Opération commode :** la valve ferme automatiquement après que la cuve d'eau soit pleine. Du service des eaux se rend compte à travers canal de transmission unique
2. **Bonne chaleur performance isolante:** installation encadrée avec chaleur forte super qui sépare et aptitude antigel
3. **Haut taux de l'utilisation de la cuve d'eau:** la stylisme du point de vente de l'eau découragée n'assure aucun dépôt d'eau.
4. **Performance fiable:** la stylisme du passage du flux unique avec le mécanisme de la limite du flux aide pour éliminer de l'eau martèle le phénomène efficacement, donc porter la performance plus fiable.

4.1.2. Procédure de l'installation

1. Usage qui ferme à clé l'écrou pour connecter les ouvertures d'eau et points de vente d'ISV automatiques
2. installez de façon continue valve variable ou valve de la boule normale d'après besoins pertinents. le de façon continue la valve variable devrait être élégante et commode pour opération. il est recommandé que tape de pipeline soit adopté.

Exécutez de l'eau difficile après l'installation des canaux de transmission. stap antigel d'installation et tête spécialisée mécanisme isolant après que la cuve d'eau soit pleine et assure il n'y a pas de suintement. Établissez chaleur du canal de transmission de l'eau qui sépare et système antigel.

4.1.3. Méthode de l'opération

Pendant service des eaux, après que l'origine d'eau froide ait été connectée et a été ouverte, la valve sera fermée automatiquement après que la cuve soit pleine. Aucune plus d'opération n'est exigée.

Quand l'usage arrosent, ouvrent la valve du service des eaux et l'ajustent d'après besoin pertinent.

S'il y a de façon continue valve variable installée sur le canal de transmission, du service des eaux automatique et écoulement peuvent se rendre compte en suivant l'opération spécifiée qui est très commode.

Effet: si l'eau chaude sera utilisée à d'autres origines d'eau, la valve d'eau correspondante devrait être fermée.

5. Préavis pour installation:

1. L'installation de la machine intégrée originale devrait être exécutée par personnel spécialisé ou personnel spécifié par notre société pour assurer l'installation propre.
2. Contrôle s'il y a toute affaire étrangère dans la cuve d'eau avant installation. Aucune affaire étrangère n'est accordée dans les canaux de transmission pendant installation.
3. Exécutez tester avec l'eau après installation.
4. Les canaux de transmission d'eau froids devraient être équipés de contrôle OWV le régulateur valve. unidirectionnel n'est pas nécessaire si la pression de l'eau est inférieure que 0.3MPa. si la pression de l'eau est plus haut que, le régulateur unidirectionnel est exigé pour prévenir le marteau d'eau.

5. deux clés sont exigées pour le relâchement des chemins pendant installation pour éviter le coulage d'eau.
6. les modèles différents de machines intégrées originales devraient adopter des chaînes avec les longueurs différentes. s'il vous plaît vérifiez la compatibilité des modèles avant installation.
7. Aucune chaleur que le traitement isolant est prévu pour la prise d'air latérale et prise d'air inférieure de la cuve d'eau.
8. Dérapez tmust du gaske insensible soit installé quand désassemblage et changer la valve automatique

6. Préavis Pour Opération :

1. si la machine intégrée originale est hors d'usage pour plus de trois jours, la valve du service des eaux devrait être fermée et le tube chauffant de l'original a intégré la machine devrait être couverte correctement
2. si les températures de la chambre sont inférieures que degré nul (congeler est possible). la valve du service des eaux devrait être fermée pour éviter des accidents potentiels
3. si l' ISV que la valve automatique est hors de contrôle (l'eau ne peut pas être arrêtée automatiquement), s'il vous plaît fermez immédiatement la valve du service des eaux et avisez l'agent autorisé par notre société pour traitement.
4. le niveau d'eau de la cuve d'eau a été ajusté pendant l'installation de la valve pour éviter la rupture ou rétrécissement de la cuve d'eau dû à la congélation ou bloquer de la prise d'air. par conséquent, la qualité de l'écoulement de l'eau réelle de la cuve d'eau est inférieure que cela de matériel du service des eaux non-automatique. la température d'eau est plus haute avec la même chaleur.
5. la vie de service de la valve est quatre années. s'il vous plaît contactez les agents autorisés par notre société à l'échéance de la vie de service pour remplacement avec certain frais.
6. s'il n'y a pas d'eau dans la fourmi de la cuve de l'eau il y a la possibilité pour stagnation de l'air, aucun service des eaux n'est autorisé à éviter l'éclatement de tube à vide causé par froideur.
7. l'eau a limité l'appareil est la valve, ainsi l'eau rassasiant est est lentement le phénomène normal