SOLAREKS

SYSTEME A CIRCULATION NATURELLE, À PRESSION, A CIRCUIT OUVERT

SOLAREKS

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Systèmes D'Energie Solaire Solareks

İmes San. Sitesi A Blok 106. Sk. No:48 Yukari Dudullu / Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: 0090 216 3148580 Fax: 0090 216 3641029 Adresse Electronique: info@solareks.com.tr

http://www.solareks.com.tr

Table Des Matières

A. Informations Générales

- 1. Présentation Du Produit
- 2. Utilisation Du Produit
- 3. A Propos De Notre Société

B. Capteur

- 1. Explication Générale
- 2. Surface Absorbante
- 3. Couverture Supérieure
- 4. Isolation De Chaleur
- 5. Isolation D'Eau
- 6. Boiter



- 1. Explication Générale
- 2. Lieu Du Montage
- 3. Armature En Acier
- 4. Etanchéité
- 5. Sécurité

E. Equipements Du Système

- 1. Explication Générale
- 2. Clapet Anti- Retour
- 3. Soupape De Sécurité
- 4. Régulateur De Pression
- 5. Résistance Avec Thermostat

A. Information Générale

1.0 Présentation Du Produit

Le Système À Circulation Naturelle, A Pression, A Circuit Ouvert est conçu pour être utilisé dans des régions où il n'y a pas de danger de gel. Le Système peut être raccordé au réseau de la ville. Comme il a un seul réservoir, il a un aspect plus beau par rapport aux systèmes qui ont deux réservoirs. Dans les systèmes on utilise le capteur en cuivre de la série Solareks 188.

1.1 Les Dimensions

Le Capteur

1940 x 940 x 100 mm

Le volume du fluide: 3.5 lt

Les sorties des tuyaux: 3/4"

Poids Net: 32 kg

La Chaudière

75 I: 1000 x Ø500 mm - 35 kg 100 I: 1000 x Ø540 mm - 41 kg 150 I: 1400 x Ø540 mm - 58 kg 180 I: 1600 x Ø540 mm - 61 kg 200 I: 1700 x Ø540 mm - 68 kg 240 I: 1660 x Ø590 mm - 75 kg 300 I: 2000 x Ø590 mm - 87 kg

2.0 Utilisation Du Produit

2.1 Les Lieux D'Utilisation

En général, le système est préféré dans des maisons libres, dans des immeubles à plusieurs étages, dans des ateliers et dans des offices de diverses sortes.

2.2 Utilisation Dans Les Habitations

75 I: 2-3 personnes 100 I: 3 personnes 150 I: 4-5 personnes 180 I: 5-6 personnes 200 I: 6-7 personnes 240 I: 6-7-8 personnes

300 I: 7-8 personnes et utilisation commerciale

2.3 Limitation Géographique et Climatique

Comme les systèmes sont à circuit ouvert, ils sont utilisés plutôt dans des climats chauds. Les systèmes SCNPCO de Solareks sont plutôt préférés dans des régions ou il n'y a pas le danger de gel et dont l'eau du réseau n'est pas dure.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Systèmes D'Energie Solaire Solareks

İmes San. Sitesi A Blok 106. Sk. No:48 Yukarı Dudullu / Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: 0090 216 3148580 Fax: 0090 216 3641029 Adresse Electronique: info@solareks.com.tr http://www.solareks.com.tr

3.0 A Propos De Notre Société

3.1 Notre Politique De Qualité

L'entretien du succès de la société Solareks sera soutenu par la qualité du produit et du service qui sont tout le temps développés.

Pour ce but, les sujets indiqués en dessous sont acceptés comme notre politique de qualité:

LA SATISFACTION DU CLIENT

Nous offrons la solution la plus accordée aux besoins de nos clients pendant la vente, et notre service après vente est disponible à tout moment.

LA PROTECTION DE L'IMAGE DE LA SOCIETE

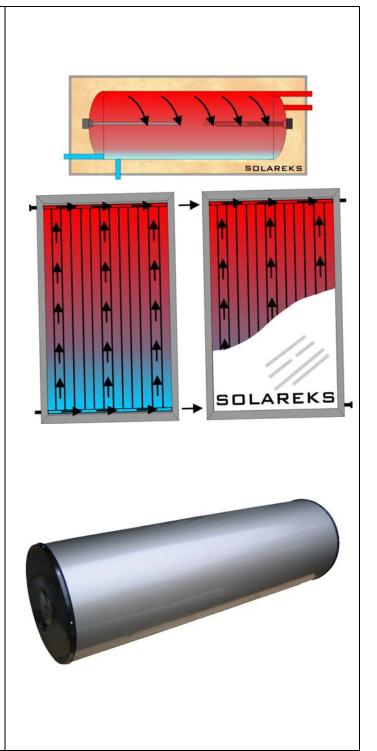
Au lieu de faire une réparation supplémentaire, nous faisons ce qui est correct au début, et nous augmentons la confiance en notre société.

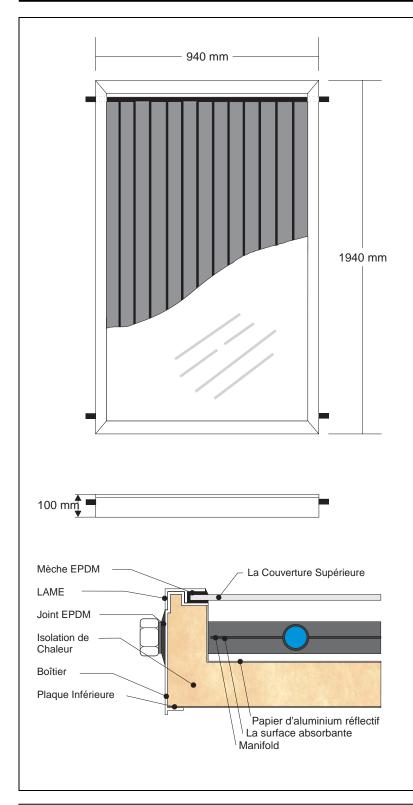
LA DIMINUTION DES PRIX DE REVIENT

En réalisant un rendement élevé dans nos systèmes avec nos travaux de polytechnique et évitant le gaspillage des matériaux, nous diminuons les charges d'investissement et d'exploitation

LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Comme les systèmes d'énergie solaire réduisent l'utilisation des combustibles solides, liquides et gazeux, ils diminuent la formation des gaz toxiques, et le chauffage global. Tous les matériaux utilisés dans les produits sont complètement recyclables sauf les matériaux d'isolation. Les matériaux d'isolation ne comportent pas des gaz CFC (Cloro Floro Carbures) toxiques.





B. Le Capteur

1. Explication Générale

Dans les Systèmes A Circulation Naturelle, À Pression Et A Circuit Ouvert De Solareks on utilise des capteurs solaires de la série 188. Pour obtenir un rendement élevé, sur la surface absorbante, on utilise optionnellement des vitres solaires spéciales dont la perméabilité à la lumière est haute, des matériaux d'isolation en polyuréthane et du cuivre ayant une conductibilité de chaleur très haute.

2. La Surface Absorbante

La surface absorbante se constitue des tubes à ailettes et de deux manifolds raccordés à ces tubes. Grâce à la nouvelle conception de la surface absorbante, les ailettes qui captent l'énergie solaire, conduisent la chaleur au fluide calorifique plus efficacement. En diminuant le volume du fluide Le temps du passage à la circulation a été diminué. revêtement de la surface absorbante de la peinture en noir mat revêtement sélective haut rendement.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Systèmes D'Energie Solaire Solareks

İmes San. Sitesi A Blok 106. Sk. No:48 Yukari Dudullu / Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: 0090 216 3148580 Fax: 0090 216 3641029 Adresse Electronique: <u>info@solareks.com.tr</u> http://www.solareks.com.tr

3. La Couverture Supérieure

La couverture supérieure est une vitre transparente normale ou une vitre solaire spéciale, tempérée, de 4 mm d'épaisseur dont la quantité de fer est basse, Grâce à sa structure spéciale, la vitre solaire est plus perméable à la lumière que les vitres normales. Quand la lumière pénètre plus, on obtient une utilisation plus confortable parce qu'elle augmente la température de l'eau. La perméabilité de lumière totale est % 91,0 ± 0,5 qui est une valeur assez élevée (DIN 1249 DIN EN 572-5). La perméabilité totale de la vitre normale est % 86.

4. L'Isolation De Chaleur

Le boîtier du capteur Solareks est isolé avec la laine de verre ou de polyuréthane pour empêcher les pertes de chaleur par la partie inférieure et par les parties latérales. La surface du polyuréthane est couverte par le papier d'aluminium qui sert à refléter la lumière et à augmenter le rendement du capteur. Aussi, l'isolation avec le polyuréthane fortifie le boiter.

5. L'Isolation D'Eau

En vue de protéger le capteur contre les effets extérieurs comme la pluie, la poussière, le capteur est isolé avec des joints et des mèches EPDM pour réaliser une étanchéité parfaite. En même temps, les joints et les mèches EPDM empêchent les fuites de chaleur qui se produisent par la conduction.

6. Le Boîtier

Le boitier du capteur Solareks est fabriqué en aluminium avec la méthode d'extrusion pour offrir toute sorte de possibilité de fixation avec le toit. Comme le matériel est en aluminium, le capteur est léger. Pour cette raison, le montage est facile. Le capteur est fermé en arrière par une plaque gaufrée et il est étanche à l'eau de la pluie.



C. Le Réservoir

1. Explication Générale

Dans les Systèmes à Circulation naturelle, À Pression, A Circuit Ouvert, on utilise la chaudière de la série Solareks BC. Comme la chaudière est résistante à la pression, on peut la raccorder au réseau de la ville, il ne faut pas utiliser un deuxième réservoir. De cette manière, on réalise un aspect plus beau et l'utilisateur peut utiliser confortablement l'eau chaude à la pression du réseau.

2. Le Matériel

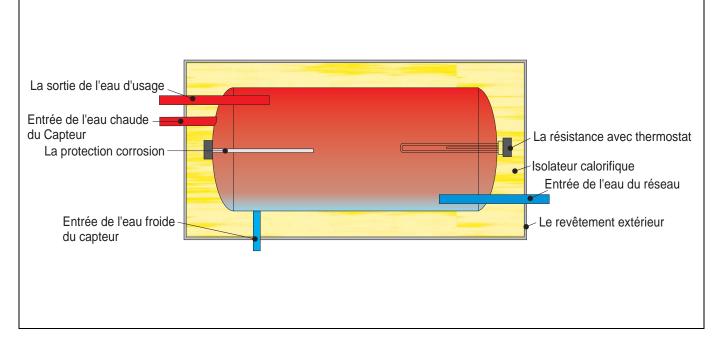
La chaudière est fabriquée en tôle d'acier de qualité A1 par nos soudeurs experts. Les chaudières sont fabriquées en tôle inoxydable de qualités 304 et 306.

3. La Résistance A La Corrosion

La résistance de la chaudière est augmentée de l'intérieur et de l'extérieur par un revêtement en zinc d'épaisseur $80 - 100 \,\mu$. Cette technique est utilisée pour protéger les bateaux contre la corrosion.

4. L'Isolation

La chaudière de la série BC, est isolée par la laine de verre de ses côtés et de sa circonférence. Grâce à sa structure de conception spéciale, la chaudière de la série BC n'a pas de pont de chaleur.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Systèmes D'Energie Solaire Solareks

İmes San. Sitesi A Blok 106. Sk. No:48 Yukari Dudullu / Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: 0090 216 3148580 Fax: 0090 216 3641029 Adresse Electronique: <u>info@solareks.com.tr</u>

http://www.solareks.com.tr

D. Le Montage

1. Explication Générale

Le système peut être construit de façon que le réservoir reste à l'extérieur ou à l'intérieur du toit. Mais dans tous les deux cas, un montage sûr et pratique est possible. Les systèmes et les capteurs Solareks sont compatibles pour toutes sortes de toit.

2. Le Lieu Du Montage

Le lieu de montage le plus convenable est déterminé par notre équipe de montage. On installe le système d'énergie solaire de façon qu'il sera orienté vers le sud dans un endroit où des effets ombrageants comme les arbres, les immeubles etc. n'existent pas pour qu'il reçoit le plus de rayonnement possible. On égalise l'angle des capteurs à la latitude de la région où il est construit. Le système doit être monté de façon à empêcher l'accumulation des feuilles des arbres.

3. Mounting Frame

Pour monter le système au toit, on utilise l'armature en acier Solareks développée spécialement. L'armature en acier fixe les capteurs et la chaudière sur le toit d'une façon pratique et sûre.

4. L'Etanchéité

On prend toutes les précautions nécessaires pendant ou après le montage pour réaliser l'étanchéité du toit.

5. La Sécurité

Il faut monter le système d'énergie solaire de de façon qu'il ne constituera pas une charge lourde pour le toit. Dans les régions où la quantité de neige est beaucoup, il faut laisser un espace vide entre le capteur et le toit pour empêcher l'accumulation de la neige. Nos agences montent le système de façon qu'il sera le plus proche possible du dos du toit.

E. Les Equipements Du Système

1. Explication Générale

On monte quelques appareils sur la chaudière pour augmenter le rendement de la chaudière, pour la protéger et pour fournir à l'utilisateur un confort élevé.

2. Le Clapet Anti- Retour

Diminue les pertes de chaleur qui se produisent pendant la nuit en réalisant la circulation du fluide en un seul sens.

3. Le Régulateur De Pression

On l'utilise pour fournir au système de l'eau à une pression constante. Avec la soupape de sécurité on réalise une protection supplémentaire contre les pressions excessives.

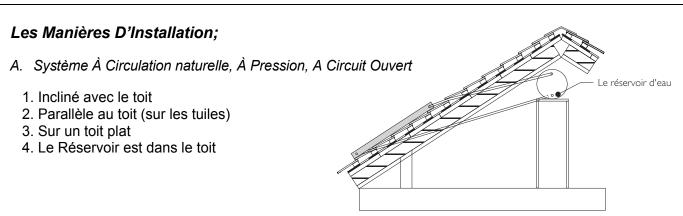
4. La Soupape De Sécurité

La Chaudière est conçue de manière qu'elle sera résistante à la pression du réseau.

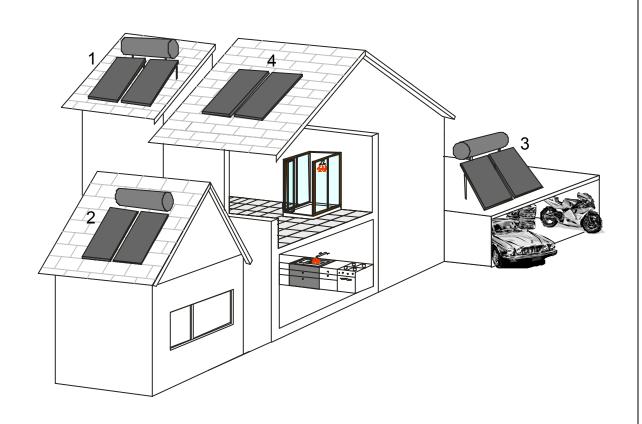
5. La Résistance Avec Thermostat

On la place sur la chaudière pour offrir un usage plus confortable à l'utilisateur. Elle chauffe l'eau d'usage à la température réglée pendant les mois froids de l'hiver où le soleil n'existe pas.

La Capacité Du Réservoir	Puissance De Chauffage (W)	Tension (V)	Courant (A)	La Densité De la Puissance De Chauffage (kW/m²)
75–300 I	2000	220	-	107



4. Montage du système à circulation naturelle dans le toit



Les manieres d'installation des systemes a circulation naturelle, a pression, a circuit ouvert

G. Entretien Et Garantie

1.0 Le Nettoyage Et L'Entretien Annuel

Il ne faut pas essuyer la poussière qui s'accumule sur le capteur; l'eau de la pluie nettoie lui- même la saleté qui se forme. S'il faut essuyer la vitre du capteur dans des cas très spéciaux, il est possible d'utiliser un détergent pour essuyer la vitre.

2.0 Le Service De La Société

On donne le mode d'emploi à l'utilisateur. Notre société donne le service tous les jours de la semaine.

Adresse Electronique: info@solareks.com

3.0 Les Pièces De Rechange

Vous pouvez obtenir les pièces de rechange de notre société.

4.0 La Garantie

Le système est garanti pendant 3 ans contre les fautes de fabrication.

4.1 Les Conditions De La Garantie

Les entretiens du système, le montage et l'usage doivent être faits d'une manière convenable au mode d'emploi et au mode de montage.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Systèmes D'Energie Solaire Solareks

İmes San. Sitesi A Blok 106. Sk. No:48 Yukari Dudullu / Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: 0090 216 3148580 Fax: 0090 216 3641029 Adresse Electronique: <u>info@solareks.com.tr</u>

http://www.solareks.com.tr

Caractéristiques	75 lt	100 lt	150 It	
Nombre	2-3 personnes	3 personnes	4-5 personnes	
d'utilisateurs	2-0 personnes	o personnes	4-0 personnes	
Chaudière	A pression, a circuit ouvert	A pression, a circuit ouvert	A pression, a circuit ouvert	
Protection anti- corrosion	Galvanisé par immersion à chaud protection cathodique / Tôle Inoxydable , Avec Protection Cathodique	Galvanisé par immersion à chaud protection cathodique / Tôle Inoxydable , Avec Protection Cathodique	Galvanisé par immersion à chaud protection cathodique / Tôle Inoxydable , Avec Protection Cathodique	
Revêtement Extérieur	Tôle Inoxydable	Tôle Inoxydable	Tôle Inoxydable	
Isolateur calorifique	Laine de verre	Laine de verre	Laine de verre	
Dimensions	1000 x Ø 500 mm	1000 x Ø 540 mm	1400 x Ø 540 mm	
Poids	35 kg	41 kg	58 kg	
Pression de service	6 bar	6 bar	6 bar	
Pression de Test	9 bar	9 bar	9 bar	
Capacité de la résistance	2000 W – 220 V	2000 W – 220 V	2000 W – 220 V	
Capteur	1 unité	1 unité	2 unités	
Surface absorbante	Cuivre ou surface sélective	Cuivre ou surface sélective	Cuivre ou surface sélective	
Le Nombre de tuyaux de la surface absorbante	10 unités	10 unités	10 unités	
Revêtement De La Surface Absorbante:	Peinture noire matte ou Surface Séléctive	Peinture noire matte ou Surface Séléctive	Peinture noire matte ou Surface Séléctive	
Isolation de chaleur	Laine de verre ou polyuréthane	Laine de verre ou polyuréthane	Laine de verre ou polyuréthane	
Couverture supérieure	Verre normale&avec fer quantité bas	Verre normale&avec fer quantité bas	Verre normale&avec fer quantité bas	
Isolation d'eau	EPDM	EPDM	EPDM	
Boîtier	Aluminium Eloxale	Aluminium Eloxale	Aluminium Eloxale	
Dimensions	1940 x 940 x 100 mm	1940 x 940 x 100 mm	1940 x 940 x 100 mm	
Poids	33.5 kg	33.5 kg	33.5 kg	
Raccordement	3/4"	3/4"	3/4"	
Chassis D'acier	Démonté	Démonté	Démonté	
Protection contre la corrosion	Galvanisé par immersion à chaud	Galvanisé par immersion à chaud	Galvanisé par immersion à chaud	
Equipement				
Régulateur de pression	V	V	√	
Soupape de sécurité	√	√	√	
Equipements de montage	V	V	√	
Les Dimensions des Systèmes	Largeur: 1000 mm Hauteur: 1895 mm Profondeur: 2150 mm	Width: 1260 mm Height: 1895 mm Depth: 2150 mm	Width: 2180 mm Height: 1935 mm Depth: 2150 mm	

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Systèmes D'Energie Solaire Solareks

İmes San. Sitesi A Blok 106. Sk. No:48 Yukari Dudullu / Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: 0090 216 3148580 Fax: 0090 216 3641029 Adresse Electronique: <u>info@solareks.com.tr</u>

http://www.solareks.com.tr

Caractéristiques	180 lt	200 lt	240 lt
Nombre D'utilisateur	5-6 personnes	6-7 personnes	6-7-8 personnes
Chaudière	A pression, a circuit ouvert	A pression, a circuit ouvert	A pression, a circuit ouvert
Protection anti- corrosion	Galvanisé par immersion à chaud protection cathodique / Tôle Inoxydable , Avec Protection Cathodique	Galvanisé par immersion à chaud protection cathodique / Tôle Inoxydable , Avec Protection Cathodique	Galvanisé par immersion à chaud protection cathodique / Tôle Inoxydable , Avec Protection Cathodique
Revêtement Extérieur	Tôle Inoxydable	Tôle Inoxydable	Tôle Inoxydable
Isolateur calorifique	Laine de verre	Laine de verre	Laine de verre
Dimensions	1600 x Ø 540 mm	1700 x Ø 590 mm	1660 x Ø 590 mm
Poids	61 kg	68 kg	75 kg
Pression de service	6 bar	6 bar	6 bar
Pression de Test	9 bar	9 bar	9 bar
Capacité de la résistance	2000 W – 220 V	2000 W – 220 V	2000 W – 220 V
Capteur	2 unités	2 unités	3 unités
Surface absorbante	Cuivre ou surface sélective	Cuivre ou surface sélective	Cuivre ou surface sélective
Le Nombre de tuyaux de la surface absorbante	10 unités	10 unités	10 unités
Revêtement De La Surface Absorbante:	Peinture noire matte ou Surface Séléctive	Peinture noire matte ou Surface Séléctive	Peinture noire matte ou Surface Séléctive
Isolation de chaleur	Laine de verre ou polyuréthane	Laine de verre ou polyuréthane	Laine de verre ou polyuréthane
Couverture supérieure	Verre normale&avec fer quantité bas	Verre normale&avec fer quantité bas	Verre normale&avec fer quantité bas
Isolation d'eau	EPDM	EPDM	EPDM
Boîtier	Aluminium Eloxale	Aluminium Eloxale	Aluminium Eloxale
Dimensions	1940 x 940 x 100 mm	1940 x 940 x 100 mm	1940 x 940 x 100 mm
Poids	33.5 kg	33.5 kg	33.5 kg
Raccordement	3/4"	3/4"	3/4"
Chassis D'acier	Démonté	Démonté	Démonté
Protection contre la corrosion	Galvanisé par immersion à chaud	Galvanisé par immersion à chaud	Galvanisé par immersion à chaud
Equipement			
Régulateur de pression	V	V	V
Soupape de sécurité	√	V	√
Equipements de montage	√	√	√
Les Dimensions des Systèmes	Largeur: 1980 mm Hauteur: 1935 mm Profondeur: 2150 mm	Largeur: 1980 mm Hauteur: 1985 mm Profondeur: 2150 mm	Largeur: 3200 mm Hauteur: 1985 mm Profondeur: 2170 mm

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Systèmes D'Energie Solaire Solareks

İmes San. Sitesi A Blok 106. Sk. No:48 Yukari Dudullu / Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: 0090 216 3148580 Fax: 0090 216 3641029 Adresse Electronique: info@solareks.com.tr

http://www.solareks.com.tr

Caractéristiques	300 It	
Nombre d'utilisateurs	7-8 personnes	
Chaudière	A pression, a circuit ouvert	
Protection anti- corrosion	Galvanisé par immersion à chaud protection cathodique / Tôle Inoxydable , Avec Protection Cathodique	
Revêtement Extérieur	Tole inoxydable	
Isolateur calorifique	Laine de verre	
Dimensions	2000 x Ø 590 mm	
Poids	87 kg	
Pression de service	6 bar	
Pression de Test	9 bar	
Capacité de la résistance	4000 W – 220 V	
Capteur	3 piece	
Surface absorbante	Cuivre ou Aluminium	
Le Nombre de tuyaux de la surface absorbante	10 unités	
Revêtement De La Surface Absorbante:	Peinture noire matte ou Surface Séléctive	
Isolation de chaleur	Laine de verre ou polyuréthane	
Couverture supérieure	Verre normale&avec fer quantité bas	
Isolation d'eau	EPDM	
Boîtier	Aluminium Eloxale	
Dimensions	1940 x 940 x 100 mm	
Poids	33.5 kg	
Raccordement	3/,"	
Chassis D'acier	Démonté	
Protection contre la corrosion	Galvanisé par immersion à chaud	
Equipement		
Régulateur de pression	V	
Soupape de sécurité	V	
Equipements de montage	√	
Les Dimensions des Systèmes	Largeur: 3200 mm Hauteur: 1985 mm Profondeur: 2170 mm	

Tous les droits des informations, des mesures et des images techniques publiés dans ce mode d'emploi sont réservés à la firme LES SYSTEMES D'ENERGIE SOLAIRE SOLAREKS. Les informations, les mesures et les images techniques publiés ne peuvent pas être reproduits sans notre autorisation écrite pour n'importe quel but, ne peuvent pas être publiés en résumant ou partiellement même avec la condition de préciser la source. Les tribunaux d'Istanbul sont des lieux de recours sur ce sujet. Nous avons le droit de faire des changements ou d'annuler partiellement ou totalement les informations, les mesures et les images publiés dans ce mode d'emploi sans déclarer d'avance.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Systèmes D'Energie Solaire Solareks

İmes San. Sitesi A Blok 106. Sk. No:48 Yukarı Dudullu / Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: 0090 216 3148580 Fax: 0090 216 3641029 Adresse Electronique: info@solareks.com.tr

http://www.solareks.com.tr

Informations sur l'emballage			
Chaudière	Capteur	Armature	Equipements
Caisse en bois	Cartonné aux coins&couvert de	Nylon	Boite en carton



Tous les droits des informations, des mesures et des images techniques publiés dans ce mode d'emploi sont réservés à la firme LES SYSTEMES D'ENERGIE SOLAIRE SOLAREKS. Les informations, les mesures et les images techniques publiés ne peuvent pas être reproduits sans notre autorisation écrite pour n'importe quel but, ne peuvent pas être publiés en résumant ou partiellement même avec la condition de préciser la source. Les tribunaux d'Istanbul sont des lieux de recours sur ce sujet. Nous avons le droit de faire des changements ou d'annuler partiellement ou totalement les informations, les mesures et les images publiés dans ce mode d'emploi sans déclarer d'avance.

SOLAREKS İnformations de Contact

Adresse: İmes Sanayi Sitesi A Blok 106. Sokak No: 48 Yukarı Dudullu / İstanbul TURKİYE

Code Postal: 81260

Tel: (0090) 216 314 85 80 Faks: (0090) 216 364 10 29 For English: (0090) 532 685 96 30

www.solareks.com.tr info@solareks.com.tr

www.solareks.com info@solareks.com

Directeur Général: Ingénieur de Machines. Alper Uysal

DROITS DE COPIAGE

Tous droits de publication des informations, des mesures, et des images techniques publiés dans ce catalogue appartiennent à la firme SOLAREKS-SYSTÈMES D'ENERGIE SOLAIRE. L'information technique, les mesures et les images ne peuvent pas être reproduits et ne peuvent pas être publiés partiellement ou complètement même à condition d'indiquer comme source de référence sans notre authorisation écrite.Les Tribunaux d'Istanbul sont les places de recours sur ce sujet.Nous avons le droit de changer ou d'annuler partiellement ou totalement les documents ou images publiés dans ce catalogue sans avertir d'avance.