

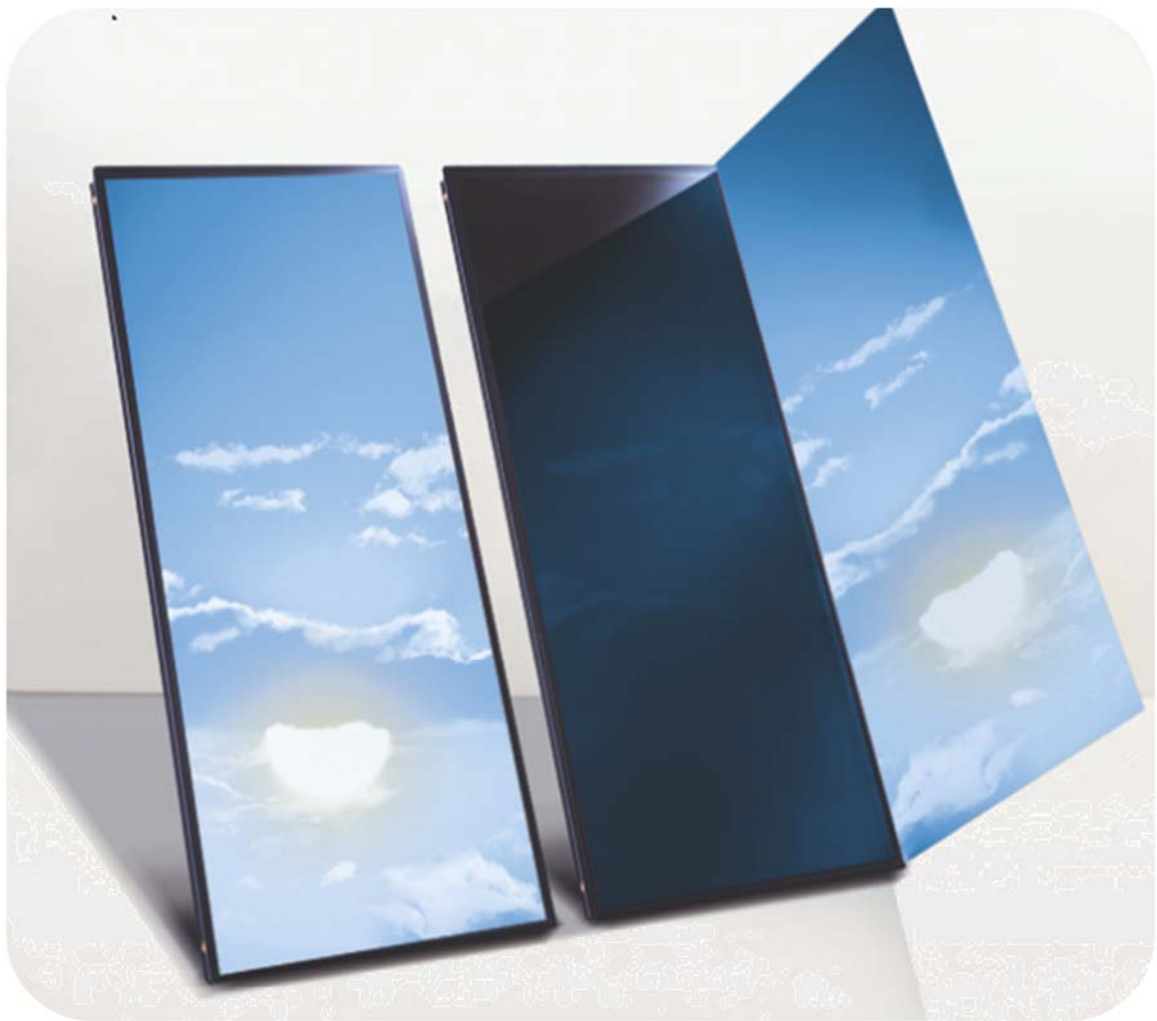
Notice Technique



VORMANN

type ST2000 SEL AL /ST2500 SEL AL

Capteurs plate pour toitures en pente, montage en surépaisseur sur le toit



Grâce à l'association du solaire thermique VORMANN et d'un générateur de chaleur, l'installation de chauffage obtient en général la classe d'efficacité énergétique A+ (étiquette système).



Description produit

Capteurs vitres plans a construction robuste de nouvelle technologie, adaptes a tous les systèmes solaires a circulation forcée. Le mode et les matériaux de construction ont pour résultat une grande absorption des rayons solaires et un rendement en Energie thermique même par période de faible ensoleillement.

Les Panneaux Solaires VORMANN existent en deux dimensions le capteur, ST-2000 (2,1 m²) et ST-2500 (2,61 m²), avec traitement sélectif en titane ou peinture noire. Seuls ou combines, ils couvrent tous les besoins des systèmes solaires.

Le capteur solaire avec traitement sélectif en titane est idéal pour des régions a rayonnement disperse et basses températures, absorbant jusqu'à 16% de rayonnement en plus durant les mois d'hiver par rapport aux absorbeurs classiques noirs. Le traitement sélectif à base de titane n'est ni toxique ni polluant et maintient une stabilité de ses propriétés optiques et mécaniques même par de très faibles ou très fortes températures.

Les Capteur solaire VORMANN constitué d'un coffre composé d'un cadre en aluminium. Ce coffre est équipé successivement, du fond vers la surface :

- d'un absorbeur à grille hydraulique en tubes de cuivre soudés par ultrasons sur une feuille de aluminium revêtu de d'un traitement sélectif de marque « Almeco»,
- Châssis en aluminium anodise, très endurant aux conditions climatiques extrêmes (forte humidité, régions côtières, etc...).
- Isolation postérieure et latérale très dense (20 mm laine de verre et 35 mm laine de roche) qui minimise les pertes thermiques, le rendant ainsi idéal pour des régions à basses températures saisonnières.
- Vitre solaire spéciale à micro prismes, très endurante aux chutes de grêles (solar tempered glass).
- Coefficient d'absorption de la surface sélective : $\alpha \geq 95 \pm 2 \%$
- Coefficient d'émission de la surface sélective : $\epsilon \leq 5 \pm 2 \%$
- Diamètre collecteur (\varnothing 22mm)
- Diamètre tube verticale (\varnothing 10 mm)
- La couverture transparente est constituée d'un vitrage simple en verre trempé, à faible teneur en fer, d'épaisseur 4 mm.
- Etanchéité: joint EPDM et silicone transparente



Caractéristiques technique

VORMANN		ST 2000 AL SEL	ST 2500 AL SEL
Surface brute	m ²	2,07	2,62
Surface d'absorbeur	m ²	1,8	2,33
Surface d'ouverture	m ²	1,84	2,36
Dimensions			
Largeur	mm	1010	1275
Hauteur	mm	2050	2050
Profondeur	mm	90	90
Rendement Optique	%	0,70	0,70
Coefficient de Déperditions calorifiques K1	W/ (m ² .k)	5,26	5,26
Coefficient de Déperditions calorifiques K2	W/ (m ² .k ²)	0,013	0,013
Pression maximale de service	bars	7	7
Poids Total	kg	36	45