

# Capteurs Solaires

## Nouvelle gamme de capteurs thermiques

Conçus et fabriqués en France par **GIORDANO Industries**, les **Capteurs Solaires Giordano** bénéficient de plus de 35 ans d'expertise solaire de notre entreprise. La nouvelle génération de **Capteurs Solaires Giordano** est issue des toutes dernières technologies de fabrication, pour des performances accrues. Un soin particulier a porté sur leur esthétique afin d'assurer une parfaite intégration architecturale.



### ■ Un absorbeur sélectif performant

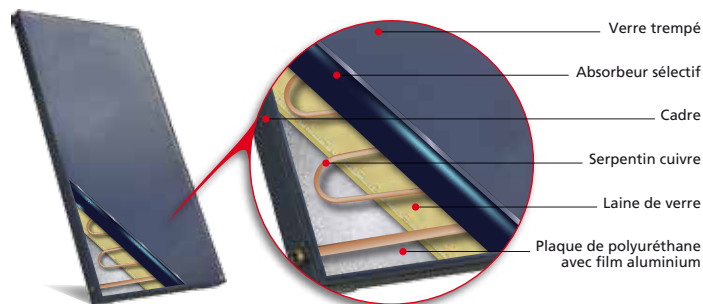


L'absorbeur du nouveau **Capteur Solaire Giordano** est constitué d'une feuille d'Aluminium (EN AW-1050A) ayant subi un traitement sélectif après anodisation afin d'augmenter ses performances, sa robustesse et sa résistance à la corrosion.

- Revêtement hautement respectueux de l'environnement, obtenu par procédé PVD (dépôt sous vide), très faible consommateur d'énergie et ne générant aucun effluent polluant.
- Fort coefficient d'absorption :  $0,95 \pm 0,01$  et d'émissivité (à 100°C) :  $0,05 \pm 0,02$ .
- Résistance à des températures extrêmes.

L'absorbeur est assemblé à des tubes cuivre par soudure laser pour une conductivité thermique optimale.

#### Coupe schématique capteur solaire



### ■ Une isolation optimale

Les **Capteurs Solaires Giordano** sont parfaitement isolés afin d'éviter toute déperdition de chaleur.

- **VERSION "SU" : isolation 20 + 20 mm**
  - 20 mm de mousse polyuréthane sans CFC recouverte sur chaque face d'un parement en aluminium gaufré réfléchissant (M1).
  - 20 mm de laine de verre (M0).
- **VERSION "HI" : isolation 20 + 40 mm**
  - 20 mm de mousse polyuréthane sans CFC recouverte sur chaque face d'un parement en aluminium gaufré réfléchissant (M1).
  - 40 mm de laine de verre (M0).

### ■ Un verre résistant aux intempéries

Verre trempé d'épaisseur 4 mm, assemblé au cadre acier par collage silicone, qui assure le maintien de l'étanchéité.

- Haut coefficient de transmission : 91%.

### ■ Accessoires

Nos capteurs sont livrés avec les accessoires de montage et raccords hydrauliques nécessaires pour constituer des batteries de 2 à 24 m<sup>2</sup> sur tous types de supports.

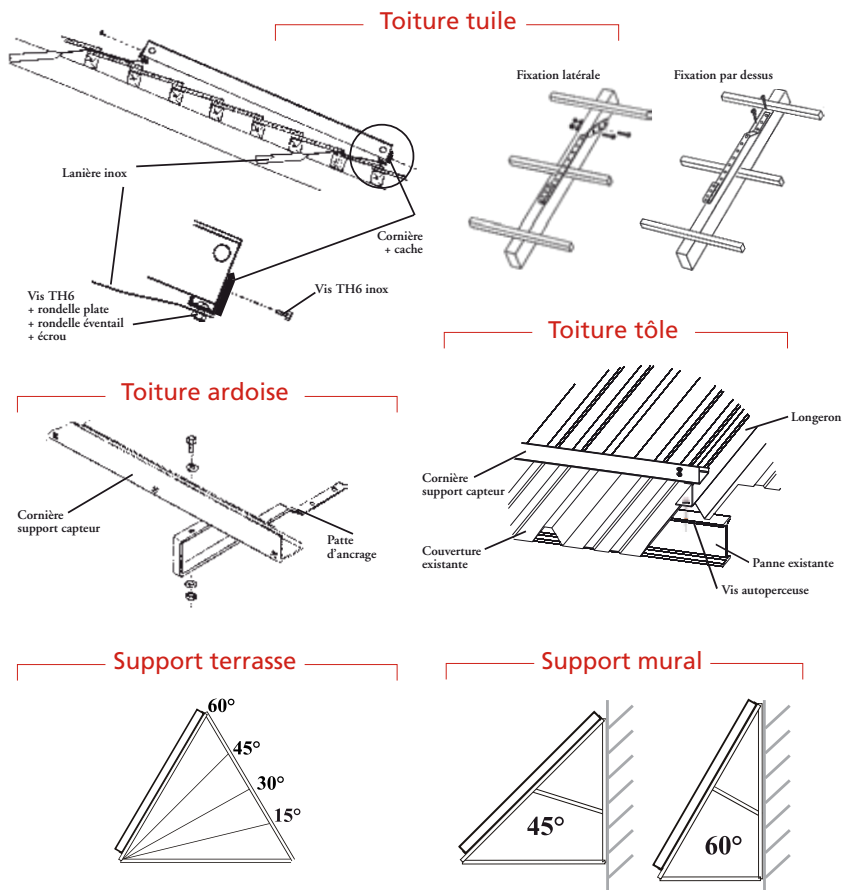
### ■ Supports capteurs adaptés à toutes les configurations

Adaptables à tous types de toitures (tuile, ardoise, plaques nervurées en tôle d'acier revêtue...), les **Capteurs Solaires Giordano** peuvent être installés à l'horizontale ou à la verticale, en surimposition toiture ou intégrés grâce à **L'Héliotoiture® Giordano**. Ils peuvent également être mis au sol, en brise soleil ou en marquise.

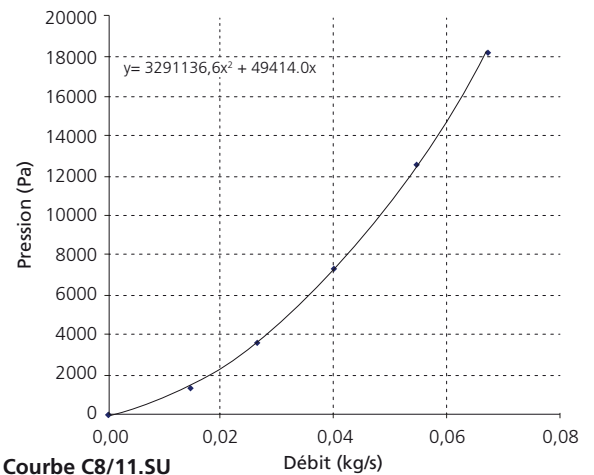
- **MONTAGE SUR TOITURES**, ensemble de fixation pour ancrage sur tous types de toitures, tuile, ardoise, bardage.
- **INSTALLATION AU SOL OU SUR TOITURE TERRASSE**, systèmes de support avec différents angles d'inclinaison, équipés de planches de charge et de bacs pour recevoir des plots de lestage. Les supports pour toiture terrasse peuvent être munis de capots qui limitent la prise au vent et assurent une bonne intégration architecturale.
- **INTÉGRATION EN TOITURE**, GIORDANO Industries a conçu et fabriqué **L'Héliotoiture® Giordano** qui vient en lieu et place de la toiture existante et assure une parfaite étanchéité. Adaptable quel que soit le type de toiture, elle est composée de bacs aciers galvanisés prélaqués dans lesquels viennent se fixer les capteurs. **L'Héliotoiture® Giordano** est le fruit de 35 ans d'expérience de GIORDANO Industries et bénéficie d'un avis technique CSTB qui attestent de sa fiabilité et de sa robustesse.

## CONFIGURATIONS DES SUPPORTS CAPTEURS

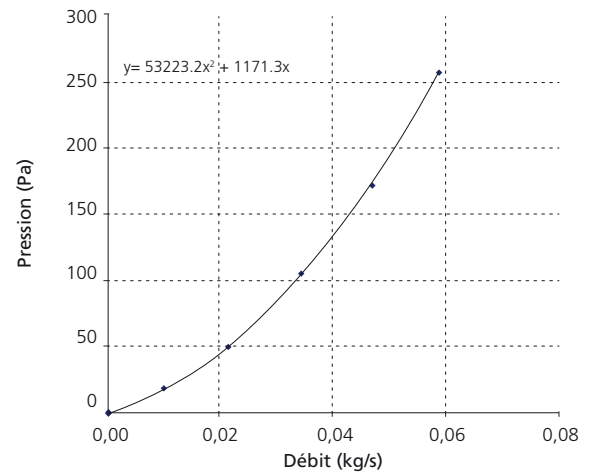
## PERTE DE CHARGE



### Courbe CS/11.SU et HI



### Courbe C8/11.SU



### Caractéristiques

Désignation	CS/11.SU	CS/11.HI	C8/11.SU	C8/11H.SU
Type	Capteur Vertical		Capteur Vertical (thermosiphon)	Capteur Horizontal
Encombrement (hxlxp)	2002 x 1050 x 75		2002 x 1050 x 75	1050 x 2002 x 75
Entraxe	1837,5		1837,5	885,5
Surface Hors Tout	2,1		2,1	2,1
Surface d'entrée	2		2	2
Pression maximum de service	7		7	7
Pression d'épreuve	12		12	12
Raccordement hydraulique	M/F 7/8"		M/F 7/8"	M/F 3/4"
	Raccord laiton/Joint torique		Raccord laiton/Joint torique	Raccord laiton/Joint torique
Vitrage	Verre trempé épaisseur 4 mm		Verre trempé épaisseur 4 mm	Verre trempé épaisseur 4 mm
Poids à vide	36 kg	37 kg	36 kg	36 kg
Tubes absorbeur	Serpentin		8 tubes	8 tubes
Diamètre serpentin	D11		D11	D11
Isolation	Mousse Polyuréthane 20 mm		20 mm	20 mm
Laine de verre	20 mm	40 mm	20 mm	20 mm
Contenance en eau	1,04 L	1,04 L	1,37 L	1,37 L
Performances*				
Rendement optique $\eta_0$	0,807	0,811	0,771	0,771
Coef de déperdition $a_1$	4,21	3,78	4,23	4,23
Coef de déperdition $a_2$	0,005	0,009	0,001	0,001
Certifications	Avis technique CSTB en cours n° d'enregistrement : 2010697	Avis technique CSTB en cours n° d'enregistrement : 2010696	Avis technique CSTB n° 14/09-1516	Avis technique CSTB n° 14/09-1516

\*tests réalisés par ENEA - organisme accrédité COFRAC

Pour en savoir plus sur toutes les versions **Capteurs Solaires** et les tarifs correspondants, n'hésitez pas à consulter le catalogue Tarif Giordano.

Representación en Chile:  
www.antusolar.cl  
contacto@antusolar.cl