

# CAPTEURS SOLAIRES THERMIQUES

*Série D12c*

---



Les capteurs solaires thermiques de la série SYRIUS D12c complètent le cœur de la gamme des produits SYRIUS SOLAR INDUSTRY.

Très polyvalents, ils allient les points forts de la série D12 à une nouvelle génération de surface absorbante permettant de limiter la surchauffe. Tout aussi performant que son homologue en fonctionnement normal, ce nouveau revêtement augmente son émissivité à haute température ce qui réduit significativement la température de stagnation.

Quelques avantages : réduction des pertes de liquide dues à l'évaporation dans le circuit de glycol en stagnation, augmentation de la durée de vie du glycol et des capteurs grâce à la réduction des contraintes sur toutes les pièces.

Basé sur la technologie Mirotherm® qui a fait ses preuves depuis plus de 15 ans sur le marché mondial.



# Descriptif

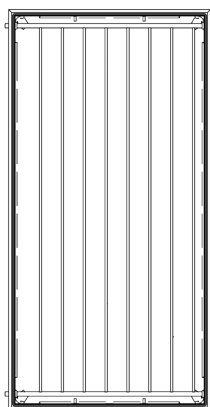
Les capteurs sont conçus pour une large gamme d'applications et de conditions d'utilisation :

- Utilisation en mode portrait pour : CESI, SSC, collectif, thermosiphon
- Forte isolation de 40 mm de laine de roche : utilisation en Europe
- Forte résistance aux charges de neige et de vent (zone 5) : utilisation en altitude et en zone cyclonique
- Circuit hydraulique permettant le fonctionnement en circulation forcée et en thermosiphon



## Caractéristiques

Modèle	C2000 D12c	C2500 D12c
Type d'absorbeur	Absorbeur en aluminium soudé au laser sur tubes cuivre	
Traitement de l'absorbeur	Alanod Mirotherm Control hautement sélectif	
Absorption/émission	96% / 4% +/- 1%	
Circuit collecteur	Grille en Harpe (8 tubes Cu. Ø 12 + 2 collecteurs tube Cu. Ø 22)	Grille en Harpe (8 tubes Cu. Ø 12 + 2 collecteurs tube Cu. Ø 22)
Raccords	4 sorties latérales Ø 22 pour raccord à bague	
Dimensions (mm)	2033 x 1015 x 98	2033 x 1245 x 98
Surface Brute (m²)	2.06	2.53
Surface d'absorbeur (m²)	1.83	2.28
Poids total (kg)	31	37
Volume de liquide (litres)	2.13	3
Débit nominal (l/h)	150	180
Perte de pression nominale	0,6 mbar (faible débit : 0,3 mbar, mélange eau/glycol de propylène/20°C)	
Couverture	Verre structuré trempé à faible teneur en fer 3.2 mm (Solar Glass ESG)	
Transmission du verre	91 %	
Résistance aux chocs de la couverture	Répond aux exigences de la norme EN12975-2	
Isolation thermique	Laine de roche 40 mm	
Cadre du capteur	Pare close en aluminium anodisé	
Inclinaison d'installation	10° à 90°	
Fluide de transfert recommandé en Europe	Mélange antigel à base de glycol de propylène	
Garantie	10 ans	
Taux de rendement $\eta_{0,a}$ surface de l'absorbeur	78.8 %	76.4 %
Coef. pertes thermiques de 1er ordre	a1 : 3.82 W/(m².K)	a1 : 3.99 W/(m².K)
Coef. pertes thermiques de 2ème ordre	a2 : 0.016 W²/(m².K²)	a2 : 0.014 W²/(m².K²)
Température de stagnation	180°C	
Pression max. / service admissible (bar)	10 / 7	
Résistance au vent	3 kN/m² pression négative (3000 Pa)	3 kN/m² pression négative (2500 Pa)
Résistance à la neige	3 kN/m² pression positive (3000 Pa)	



**Garantie Capteurs 10 ans**

## Certifications

Certification SolarKeymark capteurs  
078/000381



Programme Energy Star EPA



Fabriquée en France



**SYRIUS SOLAR INDUSTRY**  
15 rue du Perpignan - ZAC Descartes  
34880 Lavérune - France

+33 (0) 4 67 82 00 18  
contact@syrius-solar.fr

SAS au capital de 156 800 € - RCS Montpellier 794 797 753 00041

[www.syrius-solar.fr](http://www.syrius-solar.fr)

