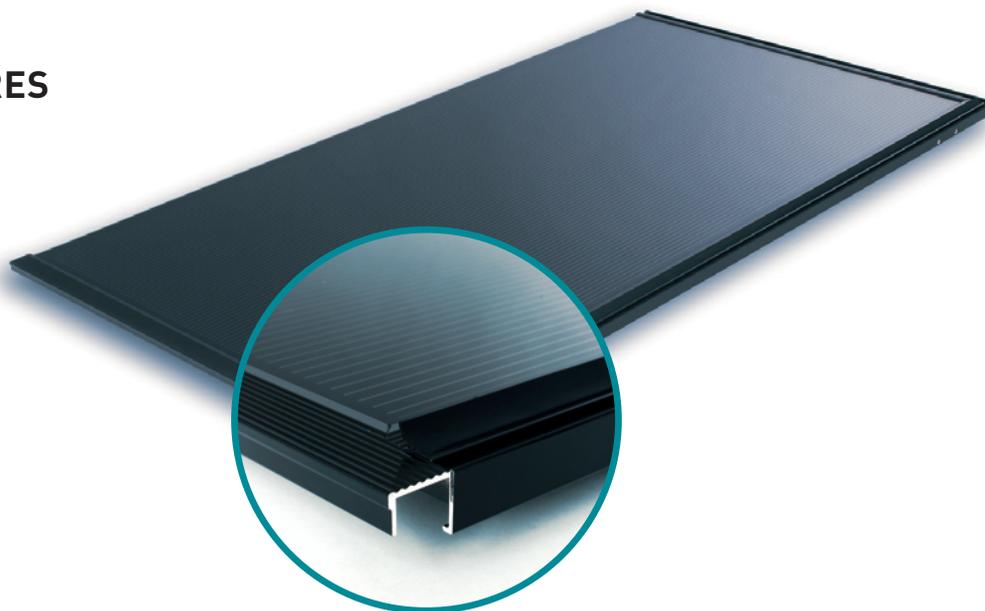


TUILES SOLAIRES



- Intégré**
- Module à double fonction : bardage et production d'énergie
 - Solution élégante et revalorisante pour le bâtiment

- Montage simple**
- Pose des modules comme un bardage
 - Optimisé pour les installations solaires sur parties apparentes des bâtiments

- Haut rendement**
- Tolérance de puissance positive (+8/-2 pour cent), autonettoyage excellent
 - Haut rendement, même à température élevée (coefficient de température parfait)

Qualité « Made in Germany »

Sulfurcell, fabricant de semi-conducteurs de haute qualité, conçoit et fabrique des modules photovoltaïques CIS (couche mince) exclusivement en Allemagne. Le verre noir à surface régulière est un aspect essentiel de la qualité des modules qui les rend les plus attractifs du marché. Les produits Sulfurcell sont le fruit d'une longue période de recherche et de développement. Introduits sur le marché en 2005, ils ont depuis fait l'objet de constantes améliorations. Certifiés IEC, ils dépassent les critères fixés par les normes en vigueur comme en ce qui concerne la productivité, qu'ils conservent après avoir été vieillies dans des conditions de 85 % d'humidité à 85 °C pendant 2 000 heures au lieu de 1 000 heures comme l'exigent les tests. Les garanties octroyées par Sulfurcell (10 ans produit et 25 ans *** en rendement) attestent cette longévité de fonctionnement.

Les modules intégrés conviennent :

- pour toute installation intégrée au bâti (BIPV)
- aux toits de grande dimension
- au remplacement de tuiles classiques en construction neuve ou rénovation

A propos de Sulfurcell Solartechnik GmbH

La société Sulfurcell est l'un des leaders de la production de modules photovoltaïques CIS à couche mince. Partenaire exclusif de l'Institut Helmholtz de Berlin (plus grand centre européen de recherche spécialisé dans ce domaine), elle a parmi ses investisseurs et actionnaires les entreprises IntelCapital, Vattenfall Europe et GDF Suez.



La Maison ZEN – Cythelia

Module photovoltaïque	SCG57-HV-RI	SCG60-HV-RI	SCG62-HV-RI	SCG65-HV-RI
Paramètres électriques pour 1000 W/m², 25 °C, AM1,5				
Puissance nominale**	57,5 W	60 W	62,5 W	65 W
Tolérance	+8/-2 %	+8/-2 %	+8/-2 %	+8/-2 %
Taux de rendement du module	7,0 %	7,3 %	7,6 %	7,9 %
Tension MPP* V _{mpp}	39,7 V	40,3 V	41,5 V	42,2 V
Intensité MPP* I _{mpp}	1,45 A	1,49 A	1,51 A	1,54 A
Tension en circuit ouvert* V _{oc}	51,4 V	52,1 V	53,7 V	53,9 V
Courant de court-circuit* I _{sc}	1,71 A	1,74 A	1,76 A	1,78 A
Tension maximale de système	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Valeurs limites de contre-courant	5 A	5 A	5 A	5 A
Paramètres électriques pour 800 W/m² et NOCT				
Tension MPP* V _{mpp}	36,7 V	36,7 V	36,9 V	37,3 V
Intensité MPP* I _{mpp}	1,20 A	1,22 A	1,24 A	1,26 A
Tension en circuit ouvert* V _{oc}	47,1 V	47,7 V	47,8 V	48,5 V
Courant de court-circuit* I _{sc}	1,41 A	1,42 A	1,43 A	1,44 A
Puissance pour 800 W/m ² et NOCT	44,1 W	44,7 W	45,9 W	47,0 W
Paramètres électriques pour 200 W/m², 25 °C, AM1,5				
Réduction absolue du taux de rendement (1000 W/m ² à 200 W/m ²)	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %

Remarques

* Tolérance des paramètres électriques ± 10 %
 ** Calculée dans les conditions de test standard : 25 °C, 1000 W/m², AM1,5. Les modules photovoltaïques ne conviennent pas aux applications mobiles et maritimes. Notez que, lorsqu'ils ont été stockés pendant longtemps à l'abri de la lumière, les modules CIS n'atteignent leur puissance nominale qu'après avoir été exposés à un ensoleillement suffisant. **Respectez les informations d'utilisation figurant sur notre site www.sulfurcell.com. Étant donné que nous améliorons constamment nos modules photovoltaïques, les caractéristiques techniques présentées dans la fiche technique sont susceptibles d'être modifiées.** L'ensemble des données ne valent que pour les modules photovoltaïques produits à partir de la version indiquée.
 *** Cf. Garantie autonome de Sulfurcell Solartechnik GmbH pour les modules photovoltaïques de type SCG (version juillet 2010) : l'utilisation des modules solaires est autorisée dans les pays suivants : pays de l'UE, Suisse, Norvège, Turquie, Liechtenstein, Israël, Liban, Croatie, Bosnie-Herzégovine, Serbie. (09/2010)

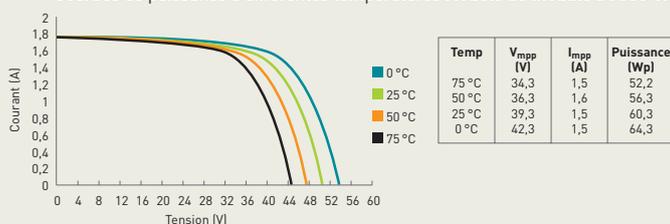


- Qualified, IEC EN 61646
- Safety tested, IEC EN 61730
- Periodic Inspection
- Salt corrosion resistance tested, IEC EN 61701
- Ammoniac-tested in accordance to DIN 50916:1985

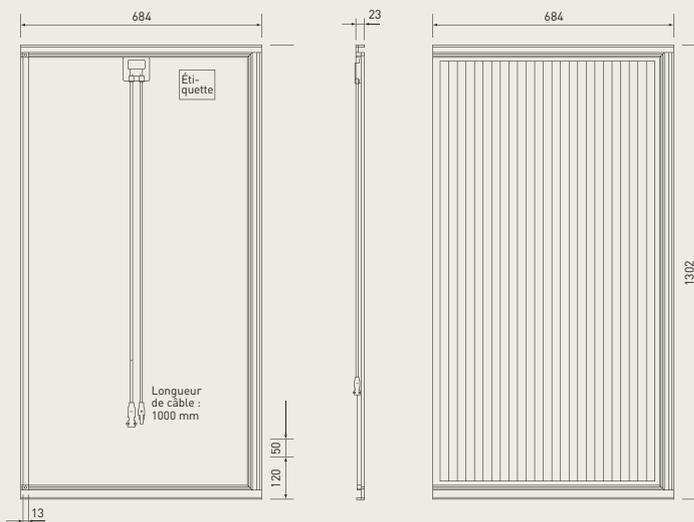
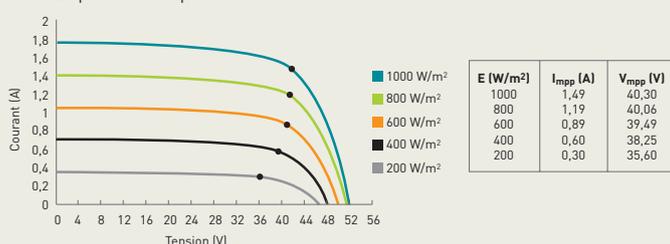
Caractéristiques du comportement thermique	
NOCT	47 °C
Coefficient de temp. CT (I _{sc}) en %/K	0,04 %
Coefficient de temp. CT (V _{oc}) en %/K	-0,26 %
Coefficient de temp. CT (P _{max}) en %/K	-0,30 %
Conditions admissibles d'utilisation	
Plage de température	-40 °C/+85 °C
Charge mécanique max.	2400 Pa/245 kg/m ²
Torsion maximale	1,2°
Test de grêle	réussi

Dimensions et autres données			
Hauteur/Largeur	1302 mm/684 mm	Code IP	65
Épaisseur avec boîte de jonction	23 mm	Type de cellule	à couche mince CIS
Épaisseur du cadre	20 mm	Vitrage	verre de sécurité trempé de 4 mm
Poids	14,6 kg	Verre du dessous	verre flotté de 2 mm
Longueur des câbles en mm	(+) 1000; (-) 1000	Encapsulage	EVA
Connecteur	Y-SOL 4	Type de cadre	aluminium anodisé
Diode bypass	1 x Diotec BY550-1000	Certification	IEC EN 61646, IEC EN 61730, IEC EN 61701, Classe de protection II

Courbes de puissance à différentes températures **Modèle de module SCG60-HV-RI**



La puissance dépend de l'ensoleillement **Modèle de module SCG60-HV-RI**



SULFURCELL Solartechnik GmbH
 Groß-Berliner Damm 149
 D-12487 Berlin

Tél.: +49 (0)30 46 77 77 – 0
 Fax: +49 (0)30 46 77 77 – 400

info@sulfurcell.de
 www.sulfurcell.com

Votre partenaire Sulfurcell :