

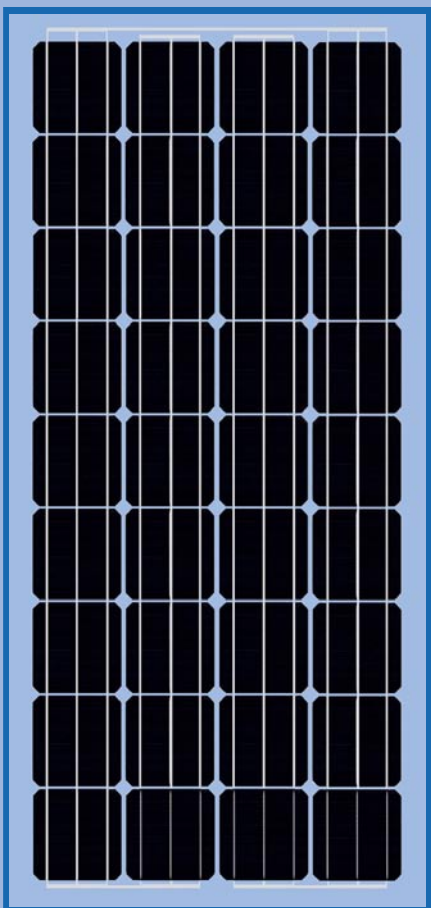


SOLARWATT
Technologie solaire convaincante

MODULES SOLARWATT - Verre lamine avec cadre

Les modules solaires standards SOLARWATT ont été développés pour les systèmes photovoltaïques raccordés au réseau de distribution d'électricité. Ils bénéficient de toutes les propriétés des modules solaires SOLARWATT telles que haute qualité, rendement important et très faible variation de puissance pour une installation efficace et un rapport qualité-prix remarquable.

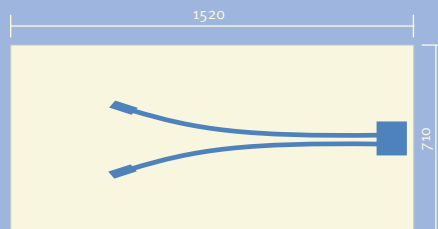
SOLARWATT M₁₄₀₋₃₆ GEG LK



Une haute performance est obtenue par l'utilisation de cellules monocrystallines avec un rendement de 16 à 17%. Ce module est équipé de connecteurs à détrompeur TYCO permettant une connexion électrique sécurisée.



Cellule solaire monocrystalline avec un rendement de 16-17 %,
156 x 156 mm



SOLARWATT AG
Maria-Reiche-Str. 2a
01109 Dresden, Allemagne
Tel. +49 (0) 3 51 / 88 95-0
Fax +49 (0) 3 51 / 88 95-111
www.solarwatt.de
info@solarwatt.de

société certifiée
ISO 9001 et ISO 14001

Les modules solaires SOLARWATT M140-36 GEG LK se distinguent par :

- Une production d'énergie efficace, avec des pertes minimales
- Une qualité de matériau et de fabrication certifiée
- Une garantie fabricant de 25 ans selon les « Conditions particulières de garantie » de SOLARWATT

Seuls réserve de modification, version 2008/04

Référence	M140-36 GEG LK	
Puissance nominale P_{max} @ STC*	135 W_p	140 W_p
typ. Tension nominale U_{mpp} @ STC*	18,3 V	18,4 V
typ. Intensité nominale I_{mpp} @ STC*	7,40 A	7,63 A
typ. Tension à vide U_{oc} @ STC*	22,0 V	22,1 V
typ. Courant de court circuit I_{sc} @ STC*	8,56 A	8,59 A
Tension à vide nominale	22,0 V	22,1 V
NOCT **	45 ° C	
typ. Puissance nominale P_{max} @ NOCT*	98 W_p	101 W_p
typ. Tension nominale U_{mpp} @ NOCT**	16,7 V	16,8 V
typ. Tension à vide U_{oc} @ NOCT**	20,4 V	20,5 V
typ. Courant de court circuit I_{sc} @ NOCT**	6,89 A	6,91 A
Réaction du module à 200 W/m ***	-0,3 %	-0,3 %
typ. Coefficient de température P_N	-0,50 %/K	
typ. Coefficient de température sur U_{oc}	-0,37 %/K	
typ. Coefficient de température sur I_{sc}	+0,03 %/K	
Tension maximale	1000 V	
Indice de protection IP	IP 65	
Courant de retour admissible I_R ****	26 A	26 A
Technologie du module	Verre - Verre laminé	
Construction du module	Matériau face avant : verre solaire trempé haute transparence, 4 mm Encapsulage : film EVA - cellules solaires – film EVA Matériau face arrière : Tedlar – Polyester - Tedlar	
Nombre et type de cellules solaires	36 cellules solaires monocristallines, 156x156 mm	
Câbles et connecteurs	Connecteurs avec	
Diode Bypass	2	
Serie d' application Norme IEC 61730	class A	
Dimension (L x l x e)	1520 x 710 x 9 mm	
Poids	25 kg	
Température de fonctionnement	-40 ... +80 °C	
Température d'utilisation	-40 ... +45 °C	
Résistance mécanique	Succion testée jusqu'à 2400 Pa (vitesse du vent 130 km/h avec facteur de sécurité 3) Surcharge jusqu'à 5400 Pa	
Certification	CEI 61215 Ed.2 , classe de protection II, CEI 61730 en préparation	
tolérances de mesure	P_{max} @ STC \pm 5%, toutes autres valeurs électriques \pm 10%	

Cette fiche technique répond aux exigences de la norme DIN EN 50380:2003

* STC : Standard Test Conditions, conditions de mesure : Intensité d'irradiation 1000 W/m², répartition spectrale AM 1,5, température 25±2 °C, selon norme EN 60904-3

** NOCT : Normal Operation Cell Temperature, conditions de mesure : Intensité d'irradiation 800 W/m², AM 1,5, température 20 °C, vitesse du vent 1m/s, marche à vide électrique

*** Baisse du rendement des modules avec la diminution de l'intensité d'irradiation de 1000 W/m² à 200 W/m², température 25 °C, selon norme EN 60904-1

**** Courant de retour admissible L'utilisation d'une alimentation externe n'est autorisée sur les modules qu'à condition d'utiliser un fusible calibré à $< 3 \times I_{SC}$ @ NOCT**