

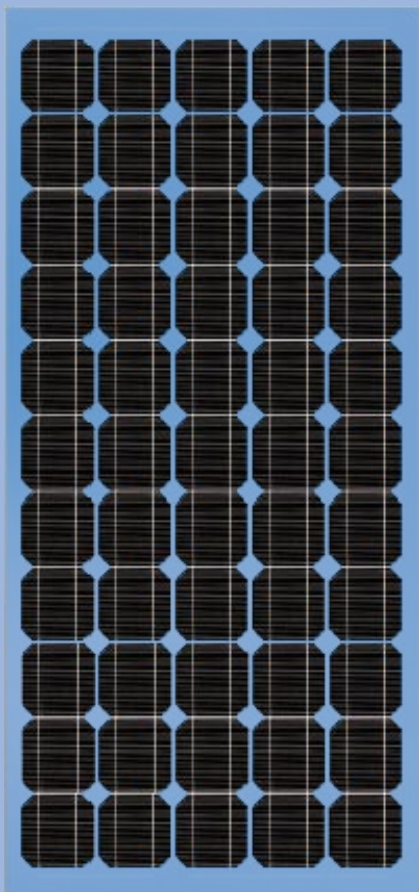


**SOLARWATT**  
Technologie solaire convaincante

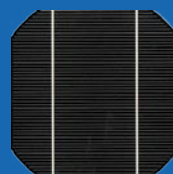
## MODULE SOLARWATT - Verre-verre sans cadre

Les modules solaires verre-verre SOLARWATT ont été développés et optimisés pour leur intégration universelle dans les bâtiments. Grâce à leur surface translucide, ils sont particulièrement adaptés à une installation dans les toits et pare-soleils ou en tant que vitrage, rideau de façade ou auvent.

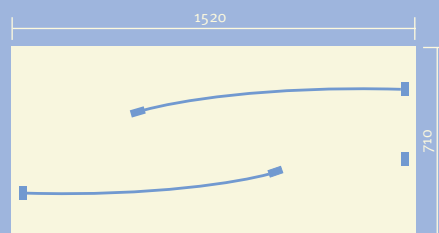
### SOLARWATT M<sub>135-55</sub> GEG LK



Les modules solaires verre-verre SOLARWATT, fabriqués sur la base de la technologie laminaire, présentent une stabilité mécanique extrêmement élevée et une très grande résistance aux influences de l'environnement.



Cellule solaire monocristalline  
avec un rendement de 16-17%,  
125 x 125 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](http://www.solarwatt.de)  
[info@solarwatt.de](mailto:info@solarwatt.de)

société certifiée  
ISO 9001 et ISO 14001

# Les modules solaires SOLARWATT M135-55 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

Sous réserve de modification, version 2007/08

Référence	M135-55 GEG LK		
Puissance nominale $P_{max}$ @ STC*	125 $W_p$	130 $W_p$	135 $W_p$
typ. Tension nominale $U_{mpp}$ @ STC*	27,3 V	27,4 V	27,5 V
typ. Intensité nominale $I_{mpp}$ @ STC*	4,63 A	4,81 A	5,01 A
typ. Tension à vide $U_{oc}$ @ STC*	33,7 V	33,7 V	33,8 V
typ. Courant de court circuit $I_{sc}$ @ STC*	5,02 A	5,28 A	5,49 A
Tension à vide nominale	33,7 V	33,7 V	33,8 V
NOCT **	45 °C		
typ. Puissance nominale $P_{max}$ @ NOCT*	90 $W_p$	94 $W_p$	97 $W_p$
typ. Tension nominale $U_{mpp}$ @ NOCT**	24,1 V	24,2 V	24,3 V
typ. Tension à vide $U_{oc}$ @ NOCT**	30,5 V	30,5 V	30,6 V
typ. Courant de court circuit $I_{sc}$ @ NOCT**	4,04 A	4,25 A	4,42 A
Réaction du module à 200 W/m ***	-0,1 %	-0,1%	-0,0 %
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 $I_R$ ****	15 A		
Technologie du module	Verre - laminé, sans cadre		
Construction du module	Matériau face avant : verre solaire haute transparence, Floatglas (TVG) 4 mm Encapsulage : EVA-cellule solaire-EVA Matériau face arrière : Floatglas (trempé), 4 mm		
Nombre et type de cellules solaires	55 cellules solaires monocristallines, 125 x 125 mm		
Câbles et connecteurs	Connecteurs avec 2x1 m de câble solaire 1x4 mm avec fiches multicontact, serties 3 coulées dans les connecteurs		
Diode Bypass	1520 x 710 x 9 mm		
Dimension (L x l x e)	25 kg		
Poids	-40 ... +45 °C		
Température de fonctionnement	-40 ... +80 °C		
Température d'utilisation	Succion testée jusqu'à 2400 Pa (vitesse du vent 130 km/h avec facteur de sécurité 3 ) Surcharge jusqu'à 5400 Pa		
Résistance mécanique	CEI 61215 Ed.2 , classe de protection II, CEI 61730 en préparation		
Certification	Pmax @ STC ± 5%, toutes autres valeurs électriques ± 10%		
tolérances de mesure	Celle 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 x ISC @ NOCT\*\*