

SOLARWATT M220-60 GET AK

Cellules solaires monocristallin, 215 Wp - 250 Wp, cadre aluminium

FRANÇAIS

LA PROMESSE SOLARWATT

Qualité

Des matériaux certifiés et une fabrication soignée garantissent des rendements élevés et une grande longévité.

Made in Germany

Les modules solaires SOLARWATT sont produits exclusivement en Allemagne.

Tri positif exclusif (+0 Wc à +5 Wc)

La performance réelle du module est garantie jusqu'à 5 Wc au-dessus de la valeur nominale.

Grande stabilité mécanique

Un verre solaire structuré de 4 mm et un cadre de 50 mm sont garants de la stabilité et de la rigidité du produit.

GARANTIE SOLARWATT

Garantie standard

Garantie produit de 10 ans
garantie de puissance par paliers sur 25 ans

Extension de garantie en cas d'achat de l'assurance SOLARWATT Protection Totale

Garantie produit de 12 ans
garantie de puissance linéaire sur 25 ans

Selon «Les conditions de garantie pour les modules solaires SOLARWATT»



LES AVANTAGES SOLARWATT

- ▶ Identification claire par un numéro de série gravé sur la face avant du cadre
- ▶ Réduction des déchets grâce au système d'emballage breveté QUICKSTAXX®, qui préserve les ressources
- ▶ Des tests indépendants confirment entre autres la résistance à la grêle, à l'ammoniac et au feu*
- ▶ Reprise et recyclage des modules



* Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.solarwatt.de.



SOLARWATT AG
Maria-Reiche-Str. 2a
01109 Dresde, Allemagne
Tél.+49 351 8895-0
Fax+49 351 8895 -111
info@solarwatt.de
www.solarwatt.fr

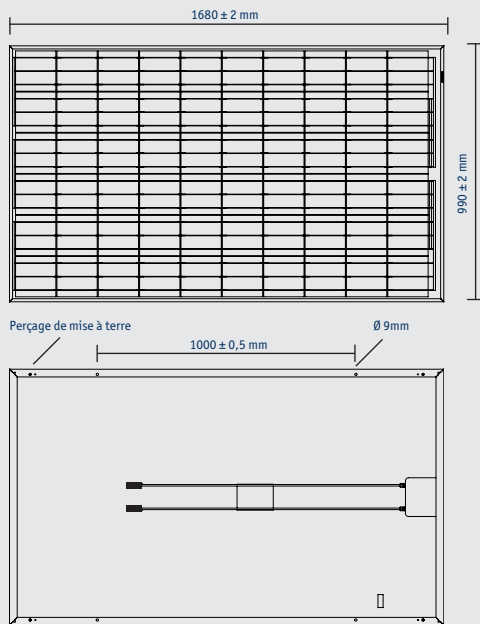
CERTIFIÉ SELON :
DIN EN ISO 9001 et 14001

 **SOLARWATT®**

SOLARWATT M220-60 GET AK

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DIMENSIONS



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Technologie du module	Verre-film laminé; Cadre aluminium
Materiu face avant	Verre solaire hautement transparent (trempé), 4 mm
Encapsulage	EVA-cellules solaires-EVA
Materiu face arrière	Film composite à couches multiples, blanc
Cellules solaires	60 cellules solaire monocristallines
Dimensiones cellules	156 x 156 mm
Câbles et connecteurs	Connecteurs avec câble Tyco 2 x 1,00 m/4 mm ²
Diodes Bypass	3
Serie d' application	Application class A (IEC 61730)
Dimensiones (LxLxE)	1680 x 990 x 50 mm
Poids	24 kg
Tension maximale	1000V (US 600 VDC)
Résistance mécanique	Succion testée jusqu'à 2400 Pa (vitesse du vent 130 km/h avec facteur de sécurité 3) Surcharge testée jusqu'à 5400 Pa
Certification	IEC 61215 Ed.2, IEC 61730 (incl. classe de protection II)

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (STC)

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

Puissance nom. P _N	215 Wp	220 Wp	225 Wp	230 Wp	235 Wp	240 Wp	245 Wp	250 Wp
Tension nominale U_{mpp}	28,4 V	28,6 V	28,8 V	29,1 V	29,3 V	29,5 V	29,8 V	30,2 V
Intensité nominale I_{mpp}	7,58 A	7,71 A	7,82 A	7,92 A	8,03 A	8,15 A	8,22 A	8,28 A
Tension à vide U_{oc}	35,9 V	36,0 V	36,1 V	36,3 V	36,5 V	36,7 V	36,8 V	36,9 V
Crt. court circuit I_{sc}	8,12 A	8,25 A	8,32 A	8,48 A	8,62 A	8,76 A	8,90 A	8,98 A
I_R*	20 A							

Tolérances de mesure P_{max} ±5%;

* 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 < 20 A.

Baisse du rendement des modules avec la diminution de l'intensité d'irradiation de 1000 W/m² à 200 W/m² (25°C): 4±2% (relative) / -0,6±0,3% (absolu).

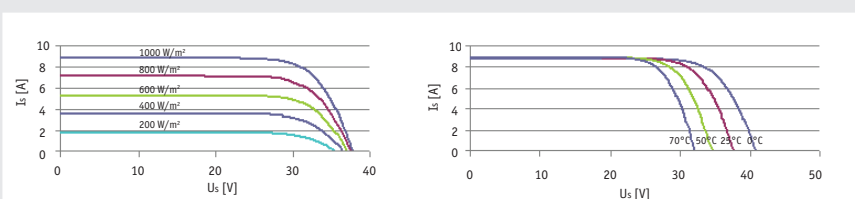
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (NOCT)

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

Puissance nom. P _N	155 W	158 W	162 W	166 W	169 W	173 W	176 W	180 W
Tension nominale U_{mpp}	25,7 V	25,9 V	26,1 V	26,4 V	26,6 V	26,8 V	27,1 V	27,5 V
Tension à vide U_{oc}	33,2 V	33,3 V	33,4 V	33,6 V	33,8 V	34,0 V	34,1 V	34,2 V
Crt. de court circuit I_{sc}	6,53 A	6,64 A	6,70 A	6,82 A	6,94 A	7,05 A	7,16 A	7,23 A

COURBES CARACTÉRISTIQUES

tension/intensité à différentes irradiances et températures



Classe de puissance 250 Wp

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

Température de fonctionnement	-40 ... +80 °C
Température d'utilisation	-40 ... +45 °C
Coefficient de température P_N	-0,50%/K
Coefficient de température U_{oc}	-0,37%/K
Coefficient de température I_{sc}	0,03%/K
NOCT	45°C