



L'ÉNERGIE D'ALLER PLUS LOIN

www.energreen.be

Tel: 010 45 13 73
Fax: 010 45 90 73
info@energreen.be
Av. Lavoisier 13
1300 Wavre



MODULE PHOTOVOLTAÏQUE MAGE POWERTEC PLUS Mono

MAGE POWERTEC PLUS convainc à travers:

1. Une planification flexible

- › Des types de modules pour chaque taille d'installation
- › Des degrés de rendement élevés
- › La convenance à des conditions géographiques spécifiques aux bords de côtes et aux campagnes

2. Une installation simple

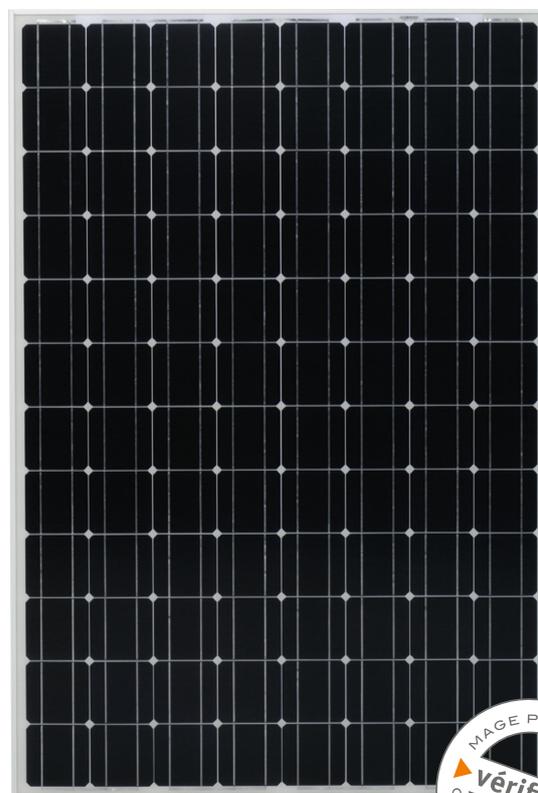
- › La légèreté, la maniabilité
- › Le montage possible à partir de tous les côtés du module
- › L'utilisation optimale de la surface du toit

3. Un maximum de rendement

- › Le meilleur résultat selon les mesures de rendement effectuées par PHOTON
- › Tolérance positive jusqu'à 5 Wp
- › Des performances de haut niveau uniquement

4. Une longévité maximale

- › Garantie de produit: 10 ans
- › Garantie de puissance: 90% sur 12 ans et 80% sur 30 ans*
- › Certification selon les normes allemandes et internationales les plus strictes



*conformément à nos conditions de garantie valables au moment de l'achat, disponible auprès de votre partenaire spécialisé MAGE SOLAR ou de MAGE SOLAR AG.

+5

WATT
TOLERANCES
POSITIVES

10

ANS
GARANTIE
PRODUIT*

12

ANS GARANTIE
PUISSANCE
90%*

30

ANS GARANTIE
PUISSANCE
80%*

MODULE PHOTOVOLTAÏQUE MAGE POWERTEC PLUS Mono

Grandeurs électriques caractéristiques à STC*		260	265	270	275
Puissance nominale	P _{nom} [Wp]	260	265	270	275
Déviat. limite de P _{nom}	P [Wp]	-0 / +5	-0 / +5	-0 / +5	-0 / +5
Tension à P _{nom}	U _{nom} [V]	49,40	49,50	49,60	49,70
Courant à P _{nom}	I _{nom} [A]	5,27	5,36	5,45	5,54
Courant de court-circuit	I _{sc} [A]	5,80	5,90	6,00	6,10
Tension à vide	U _{oc} [V]	59,40	59,60	59,90	60,20
Tension maximale du système	U _{sys} [V]	1000	1000	1000	1000
Charge de courant inverse	I _r [A]	10	10	10	10

*Caractéristiques typiques dans les conditions de tests standards (STC): irradiation de 1.000 W/m² au niveau des modules, température de 25°C, répartition spectrale du rayonnement de 1,5 AM correspondant à la masse d'air.

Grandeurs électriques caractéristiques à NOCT**		260	265	270	275
Puissance nominale	P _{noct} [Wp]	187,96	191,71	195,33	198,95
Tension à P _{noct}	U _{noct} [V]	44,86	44,95	45,05	45,14
Courant à P _{noct}	I _{noct} [A]	4,19	4,26	4,33	4,40
Courant de court-circuit	I _{sc} [A]	4,63	4,71	4,79	4,87
Tension à vide	U _{oc} [V]	53,55	53,73	54,00	54,27

**Caractéristiques typiques dans les conditions de température nominale d'utilisation des cellules (NOCT): irradiation de 800 W/m², une température ambiante de 20°C et une vitesse de vent de 1m/s.

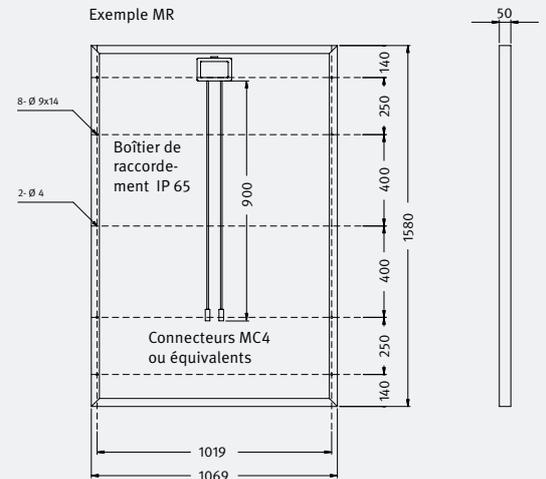
Rendement	260	265	270	275
Degré d'efficacité de la cellule jusqu' à [%]	18,10	18,30	18,33	18,66
Degré d'efficacité du module jusqu' à [%]	15,79	16,09	16,38	16,68

Diminution du rendement en charge partielle à 25°C: A une irradiation de 200 W/m², il n'y a qu'une faible réduction de l'efficacité, 96% du degré d'efficacité STC est atteinte.

Caractéristiques techniques***	
Nombre de cellules (matrice)	96 (8 x 12)
Technologie cellulaire	Silicium monocristallin, 125 x 125 mm, 5"
Platine avant	Verre solaire 3,2 mm
Matériel cadre	Aluminium
Dimensions du module [L x L x H]	1580 x 1069 x 50 mm / 1580 x 1062 x 40 mm
Poids jusqu'à	19,5 kg
Charge maximale	5400 Pa (IEC 61215)
Nombre de diode Bypass	4

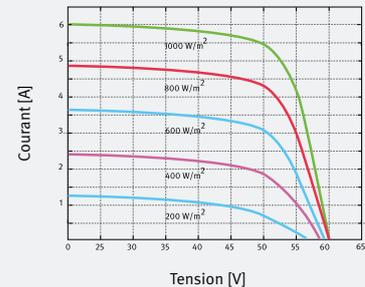
*** Valeurs typiques de production

Grandeurs caractéristiques pour définir le comportement thermique		
NOCT	[°C]	+45 +/-3
Coefficient de température	I _{sc} [%/K]	+0,05
Coefficient de température	U _{oc} [%/K]	-0,32
Coefficient de température	P _{nom} [%/K]	-0,42



Toutes les longueurs sont exprimées en mm
MR: 1580 x 1069 x 50 mm
MO: 1580 x 1062 x 40 mm

Les Caractéristiques des modules avec une température Constante de (25°C) avec les différentes intensité d'irradiation.



Caractéristiques des modules en cas de températures différentes et d'intensité de rayonnement constante (1.000 W/m²).

