



## Panneau solaire 85W ATEX – SM085Ex

### Mode de protection:

Type de protection:	II 2G Ex emb IIC T4 Gb Ex emb IIC T4 Gb
Température ambiante :	-20/+55°C
Classe de température:	T4
Zones :	1-2

### Description:

Le panneau solaire SM085Ex est un module photovoltaïque en silicium monocristallin et contient un fort taux d'efficacité avec 4x9 cellules (jusqu'à 17%). Dimensions d'une cellule est de 125x125mm (5 inch), cellules monocristalline.

Puissance générée jusqu'à 85w à 17.55V. Possibilité de recharger une batterie de 12 volts à l'aide d'un régulateur de charge. Connexion des cellules en série pour configuration en 24V ou en parallèle pour obtenir de plus grands résultats. Diode de dérivation fixée minimiser la réduction de puissance provoquées par l'ombre.

Standards: UL1703 / IEC 61215 / IEC61730 / EN 60079-0 / EN 60079-18 / EN 60079-7.

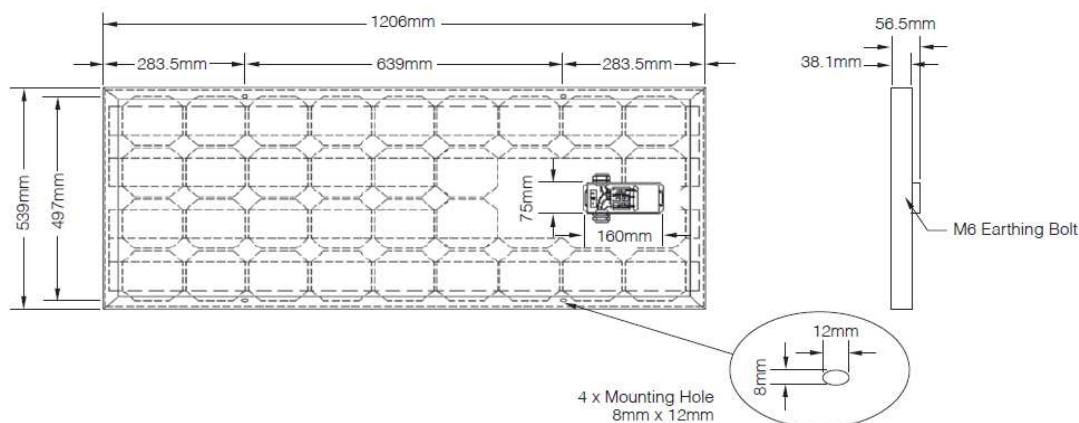


### Construction mécanique :

La face avant du panneau solaire possède une haute résistance aux chocs, avec verre trempé pour permettre une protection optimale contre les agressions extérieures (grêle, neige, vent et tempêtes...). La structure en aluminium est très résistante et est conçue pour une manipulation facile du panneau. Le panneau solaire est conçu pour une utilisation en extérieur.

### Boîte de jonction:

Boîte de jonction en polyester renforcée certifié avec un indice de protection IP66 équipés de deux presse-étoupes M20. Un bouchon supplémentaire est fourni au cas où un des deux perçages ne serait pas utilisé.

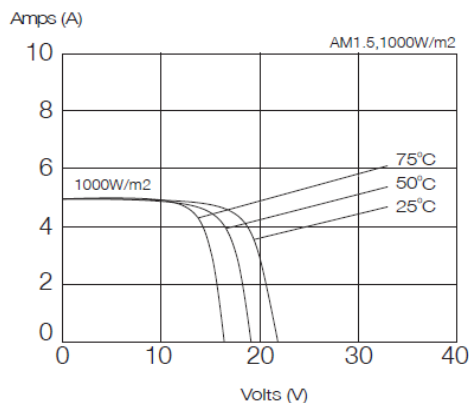
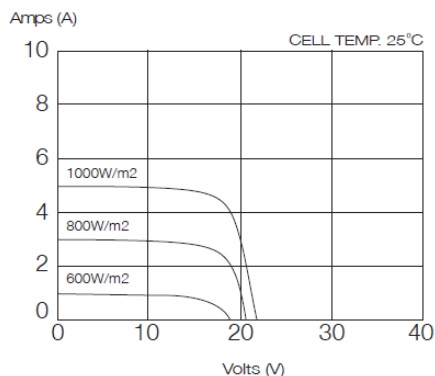




## Panneau solaire 85W ATEX – SM085Ex

### Spécifications électrique :

### Dépendance à la température :



The above I/V characteristic shows the typical performance of the solar module at various cell temperature and at various levels of irradiance ( $T = 25^\circ\text{C}$ ) Field Wiring: Cu Wiring only, min. 14 AWG, insulated for  $90^\circ\text{C}$  min.

Specifications:	
Maximum power ( $P_{mpp}$ )	85W
Performance tolerance	$\pm 3\%$
Maximum power voltage ( $V_{mpp}$ )	17.55V
Maximum power current ( $I_{mpp}$ )	4.85A
Open circuit voltage ( $V_{oc}$ )	22.03V
Short circuit current ( $I_{sc}$ )	5.17A
Module Efficiency ( $\eta_m$ )	13.10%
Nominal Voltage	12V
No. of solar cells	36 in series
Type of solar cells	5" (125mmx125mm) Single Crystalline
Maximum system voltage	DC 50V
Series fuse rating	15A
Operation temperature	- 40 to $+55^\circ\text{C}$
Module Dimensions	1206 x 539 x 38.1 mm $\pm 1\text{mm}$ (Aluminium frame)
	1206 x 539 x 66 mm (including Junction Box)
Weight	10.0 kg
Junction Box	Glass Fiber Reinforce Polyester 160 x 75 x 55 mm
Output Terminal	Suitable for cable up to $6\text{mm}^2$
Ingress Protection	IP66
Temperature Coefficient of $I_{sc}$	- 0.09% / $^\circ\text{C}$
Temperature Coefficient of $V_{oc}$	- 0.34% / $^\circ\text{C}$
Power Temperature Coefficient of $P_{mpp}$	- 0.37% / $^\circ\text{C}$
NOCT	$46 \pm 1^\circ\text{C}$