



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.

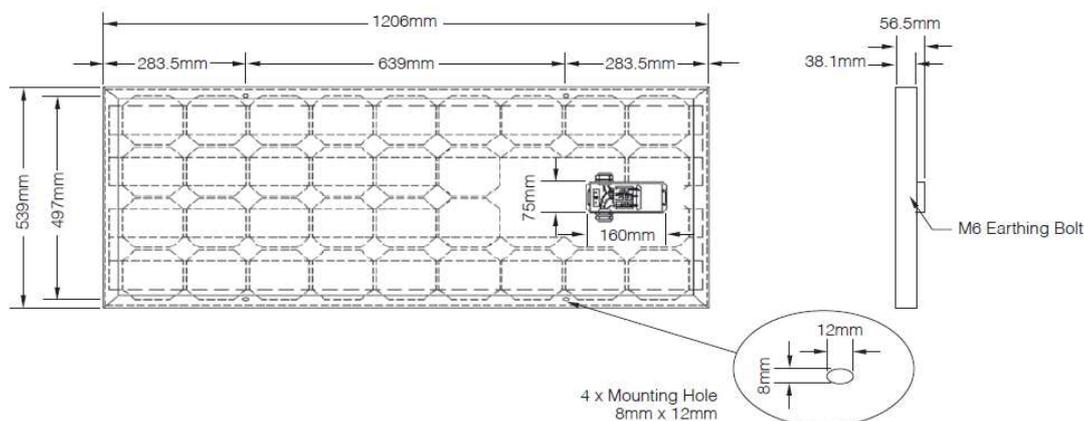


Construction mécanique :

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.

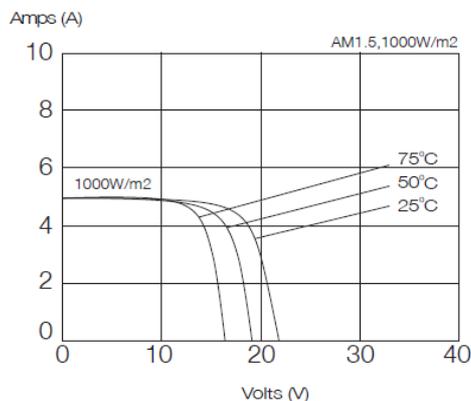
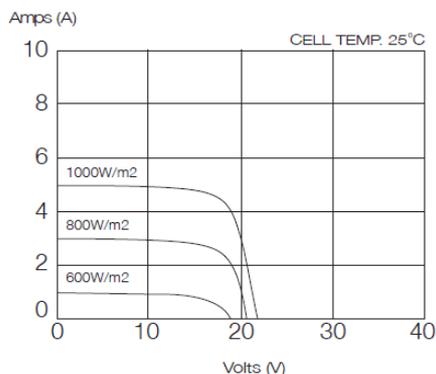




Panneau solaire 85W ATEX – SM085Ex

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°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 (η_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 6mm^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 | $46 \pm 1^\circ\text{C}$ |