



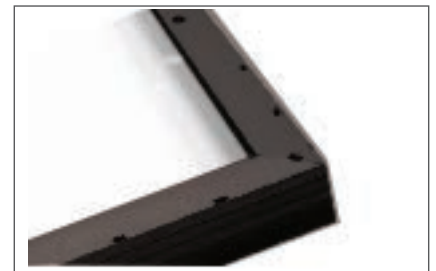
## PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES POUR UNE PLANÈTE PLUS SAINTE.

- ◆ FABRIQUÉ À MONTRÉAL, CANADA
- ◆ GARANTIE 25 ANS DE PUISSANCE LINÉAIRE
- ◆ GARANTIE 12 ANS DE QUALITÉ DE FABRICATION
- ◆ PERFORMANCE REMARQUABLE À FAIBLE NIVEAU LUMINEUSE
- ◆ CONNECTEURS MC4
- ◆ TOLÉRANCE POSITIVE 0/+3%

**GMASOLAR** présente la nouvelle génération de modules solaires. Permettant d'obtenir plus de puissance en utilisant des cellules solaires à haut rendement. Idéal pour les systèmes hors réseau grâce à leur conception robuste prouvant la fiabilité et la performance de haute qualité dans les régions isolées.

**GMASOLAR** Fiabilité. Tous nos modules solaires sont fabriqués selon les normes UL et IEC. Chaque module solaire est soumis à plusieurs contrôles de qualité rigoureux avant et après le processus de laminage. Un des nombreux tests qui incluent le testeur de cellule solaire et de module EL (électroluminescence). Le testeur EL fournit des informations précieuses et en général la qualité du processus de production. Avec l'imagerie EL, elle détecte tous les défauts cachés et garantit ainsi un module solaire efficace, précis et performant.

**GMASOLAR** Flexibilité. Nos modules solaires sont conçus pour offrir sans souci utilisé dans les climats météorologiques les plus difficiles. Notre cadre permet l'installation en plusieurs configurations, pour une installation facile, sûre et rapide. Les trous de drainage de l'eau empêchent la rupture du cadre en raison du gel.



**PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES AUX CONDITIONS NORMALES**

Type de module	GMA 330-72	
Puissance maximale	P <sub>max</sub> (W)	330
Tension maximale	V <sub>mp</sub> (V)	36.7
Alimentation électrique maximale	I <sub>mp</sub> (A)	8.99
Tension à circuit ouvert	V <sub>oc</sub> (V)	45.6
Courant à court circuit	I <sub>sc</sub> (A)	9.50
Efficacité de module	η (%)	17.01

Conditions de contrôle des normes (Masse d'air MA 1.5, Irradiance 1000w/m<sup>2</sup>, Température de cellule 25°C)  
Tolérance et mesure de puissance 0/+3%

**DONNÉES MÉCANIQUE**

Cellule solaire (type/dimension)	Cellules solaires monocristallines / 156 x 156 mm
Cellule (quantité / orientation)	72 cells / 6 x 12
Dimension de module (Long. x Larg. x Hauteur)	1956 X 992 X 40 mm (77.00 x 39.05 x 1.57 pouces)
Poids	27 kg
Cadre (matériel / couleur)	Aluminium anodisé / Noir
Verre avant (matériel / épaisseur)	Verre trempé à faible transmission de fer élevé / 3.2mm
Feuille de fond (matériel)	Revêtement fluoropolymère / PET / polyoléfine
Charges mécaniques	50 psf, 245 kg / m <sup>2</sup> , 2400 Pa, 0,34 psi, avant et arrière
Boîte de jonction (degré de protection)	≥IP 65
Boîte de jonction (diode)	Trois (3) diodes de dérivation
Câbles de sortie (Longueur/section transversale)	Longueur 1000 mm, câble PV 10 AWG, protection UV
Connecteur (type/ degré de protection)	MC4 / IP68 évalué

**COEFFICIENTS THERMIQUE**

Température de cellule au fonctionnement nominale	45 +/- 2 °C
Coefficient de température de tension	-0.31% / °C
Coefficient de température de courant	0.033% / °C
Coefficient de température de puissance	-0.42% / °C

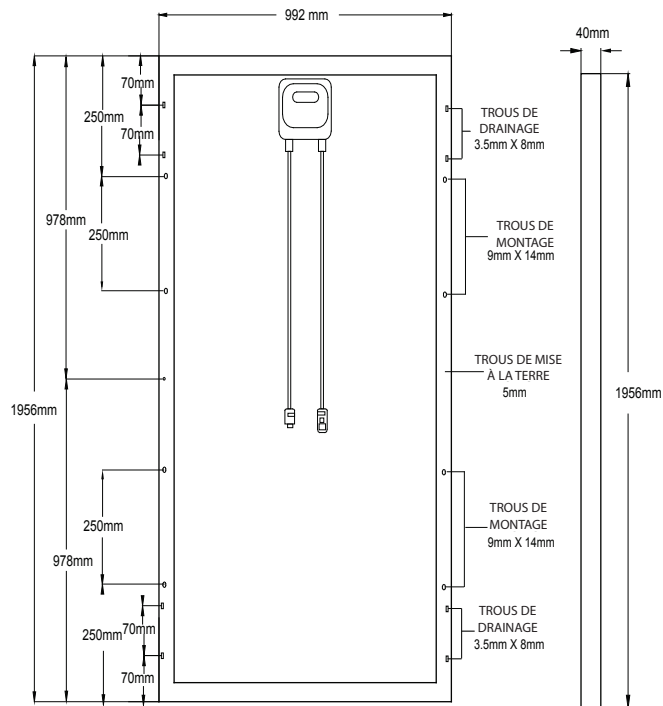
**VALEUR NOMINALE MAXIMALE**

Température de fonctionnement	-40°C to +85°C
Tension de système maximale	1000V DC
Calibre de fusible en séries maximale	15A

**GARANTIE & CERTIFICATIONS**

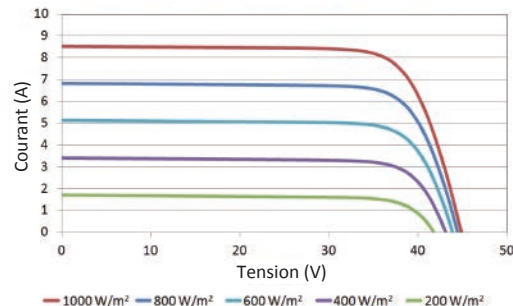
Certification	Testé selon UL 1703 / IEC 61215 / IEC 61730 CE.
Classement au feu	Class C
Garantie	12 ans de main-d'œuvre, 12 ans 90%, 25 ans 80% Garantie de puissance

**DESSIN MÉCANIQUE (vue arrière)**



**COURBE I-V DU MODULE PV GMA 72-M / 330W**

Courant - Tension courbe à différents niveaux de luminosité (156M/72)



Réduction moyenne de l'efficacité de <5% à 200W/m<sup>2</sup> selon IEC 6094-1:2006



Note: Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.