GRUPPOSTG
VGS®
ITALIAN PV SOLUTIONS

# Module 60 cellules polycristallines standard
# VE160PV

## GAMME DE PUISSANCE
de 260 à 285 Wp

## TECHNOLOGIE CELLULE
Silicium polycristallin

## GARANTIES
20 ans de garantie contre les défauts de fabrication;
30 ans de garantie linéaire à 82,5% de la puissance maximale déclarée*

## NOTRE VISION D'ENTREPRISE

Des matières premières de haute qualité, certifiées et contrôlées, associées au "Made in Italy" sont les caractéristiques distinctives de nos produits.

La recherche et le développement constants de l'entreprise ont toujours accru nos standards tant en termes de performances qu'en termes d'intégration architecturale.

La combinaison de l'esthétique et de la fonctionnalité est un point fondamental dans une société de plus en plus attentive à l'approche du produit avec le contexte.

## Certifications de produits:

- CEI EN / IEC 61215 (2016)
- CEI EN / IEC 61730-1/2 (2016)
- Factory Inspection
- Classe de réaction au feu I (UNI 9177)
- Anti-corrosion saline IEC 61701
- Anti-corrosion ammoniac IEC 62716
- PID Free - Classe A
- Production "made in Italy"
- Directives CE: CEM 2004/108/CE; 2006/95/CE Basse Tension

## Certifications d'entreprise:

- Gestion Qualité Entreprise EN ISO 9001:2015
- Gestion Environnementale EN ISO 14001:2015
- Gestion Santé et Sécurité au Travail EN ISO 45001:2018
- Certificats émis par AMTIVO ITALIA S.r.l.

*Si utilisés et installés conformément aux instructions techniques et opérationnelles. L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications à la feuille des données techniques du produit.

## POUVOIRS DISPONIBLES [1] [2]

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puissance maximum[3] | $P_{max}$ [W] | **285** | **280** | **275** | **270** | **265** | **260** |
| Tension à la puissance maximale | $V_{mp}$ [V] | 32,92 | 32,86 | 32,51 | 32,41 | 32,04 | 31,67 |
| Courant à la puissance maximale | $I_{mp}$ [A] | 8,66 | 8,52 | 8,46 | 8,33 | 8,27 | 8,21 |
| Tension à circuit ouvert | $V_{oc}$ [V] | 40,91 | 38,11 | 37,77 | 37,43 | 37,08 | 36,73 |
| Courant de court-circuit | $I_{sc}$ [A] | 9,35 | 8,71 | 8,63 | 8,55 | 8,47 | 8,39 |
| Efficience | Eff. [%] | 17,41 | 17,11 | 16,80 | 16,50 | 16,19 | 15,88 |

[1] Valeurs électriques mesurées en conditions STC de : Irradiation 1000 W/m2 - Température du module = 25°C - Masse d'air AM 1,5 - Vitesse du vent 1 m/s.
[2] Tolérance de mesure des valeurs Pmp, Vmp, Imp, Voc, Isc égale à (- / + 3%) avec simulateur solaire classe A selon IEC 60904-9.
[3] Tolérance de sorting Pmax : 0/+4.99 W

## PROPRIÉTÉS DE CONSTRUCTION

| | |
|---|---|
| Taille du module [mm] | **1650 x 992 x 35** |
| Technologie des cellules | **Silicium polycristallin** |
| Taille de cellule [mm] | 157 mm x 157 mm |
| Numéro de cellules | **60** |
| Côté frontale | Verre solaire anti-reflet trempé (EN 12150) |
| Côté arrière | PET blanc |
| Type de cadre | Aluminium |
| Finition du cadre | Argent anodisé |
| Type de câbles | Câbles solaires d'une section de 4.0 mm2 |
| Longueur de câble [mm] | 1000 |
| Type de connecteur | MC4 |
| Nombre de diodes de by-pass | 3 |
| Poids du module [kg] | 18 |

## PARAMÈTRES EN VUE D'UNE INTÉGRATION DU SYSTÈME

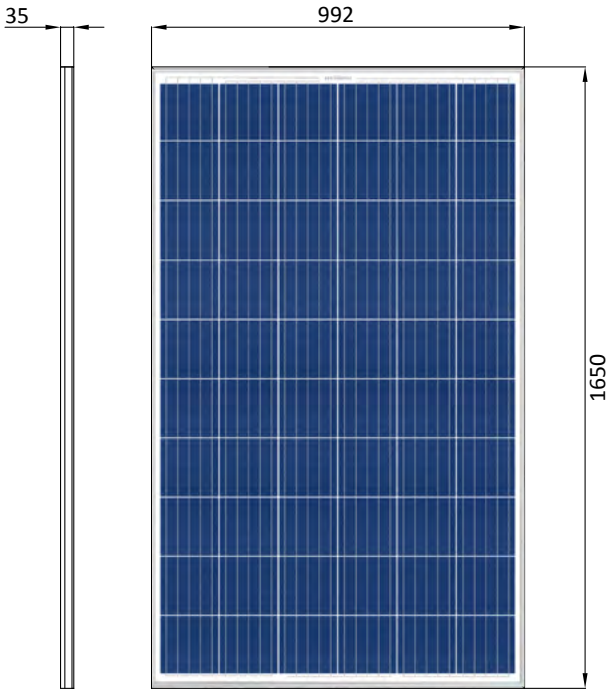
| | |
|---|---|
| Tension maximale du système [V] | 1000 |
| Classe de protection contre les fuites électriques | Classe II |
| Capacité de charge au courant inverse [A] | 15 |
| Charge maximale admissible en pression/traction [Pa] | 5400 / 2400 |
| Plage de température nominale de fonctionnement [°C] | -45/+85 |
| Humidité relative maximale autorisée [%] | 85 |
| Résistance au choc des grêlons [Km/h] [4] | 84,6 |

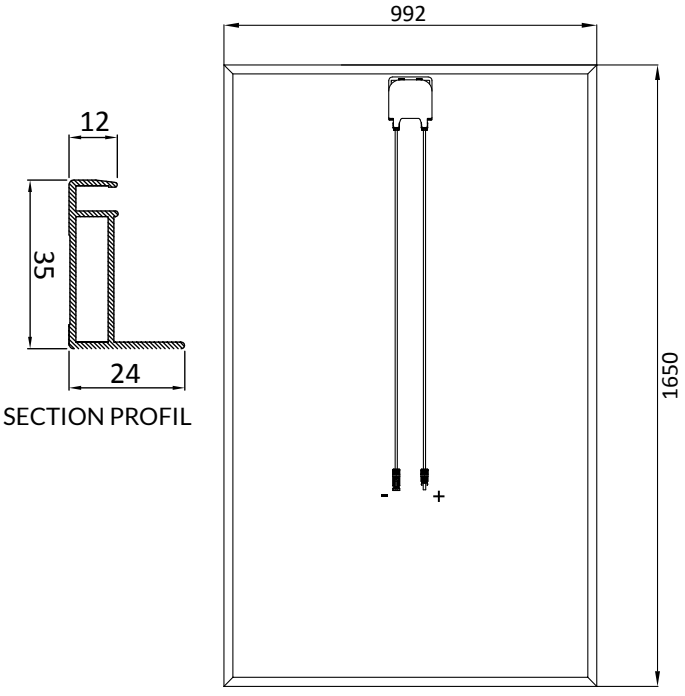
[4] Test réalisé avec une sphère de diamètre 25 mm selon IEC 61730.

## CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES [5]

| | |
|---|---|
| NMOT [°C] | 45,9 |
| Coefficient de température du courant électrique Alfa [%/°C] | 0,0555 |
| Coefficient de température de tension électrique Beta [%/°C] | -0,2769 |
| Coefficient de température de puissance Gamma [%/°C] | -0,3781 |

[5] Valeur NMOT testée dans les conditions suivantes:
1. Température de l'air Te, NOCT = 20 °C;
2. Irradiance GNOCT = 800 W/m2; Vitesse du vent 1 m/s;
3. Module placé sur une surface inclinée à 37°, donc pas de convection thermique en dessous.




SECTION PROFIL

Rev. 5 - 05/2023

L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications à la feuille des données techniques du produit. La présente fiche technique répond aux exigences de la norme EN50380.

GruppoSTG Fabbrica Srl
+39 035-0510171 | info@gruppostg.com | www.gruppostg.com

GRUPPOSTG®
LA FABBRICA ITALIANA DEL FOTOVOLTAICO