

La souplesse rapporte

Fruits de 25 ans d'expérience dans le solaire, la nouvelle version des panneaux PVL, qui ont déjà fait leurs preuves, ont un rendement supérieur, une plus grande densité d'occupation et sont plus faciles à installer. Tout ceci vous assure un coût de l'électricité plus bas que jamais.

Caractéristiques principales

- Légers et souples
- Solution de toit solaire sans pénétration de toiture
- Photovoltaïque intégré au bâti (BIPV) et photovoltaïque appliqué sur le bâti (BAPV)
- Rendement supérieur à température élevée
- Rendement excellent même partiellement ombragé
- Serre-câble intégré pour une installation plus facile et une fiabilité accrue
- Connecteurs polarisés à verrouillage
- Conception sans plomb selon la directive RoHS

Caractéristiques de performance

Puissance nominale (Pmax): 144, 136 ou 68 Wc
Tolérance de Pmax: ±5 %

Caractéristiques mécaniques

Boîte de jonction: Connecteur IP66 avec serre-câble intégré
Connecteurs: Connecteurs polarisés étanches à verrouillage avec câbles 4 mm² (12 AWG) sans halogènes
Diodes by-pass: Raccordées aux bornes de chaque cellule solaire
Surface avant: Polymère ETFE, résistant et parfaitement transparent
Adhésif: Ruban adhésif sensible à la pression (PSA)
Type de cellules: Cellules solaires en silicium amorphe multijonction de 356 mm x 239 mm (14" x 9,4")



Certifications

- Certifié CEI 61646 et CEI 61730 par TÜV Rheinland pour son utilisation dans des systèmes photovoltaïques de classe A jusqu'à 1000 Vcc
- Homologué UL 1703 par Underwriters Laboratories® pour l'électricité et la sécurité-incendie (pente maximale en classe A: 2/12, pente maximale en classe B: 3/12, Classe C de résistance au feu pour toutes les pentes) pour son utilisation dans des systèmes photovoltaïques jusqu'à 600 Vcc
- Certifié MCS
- Eligible CEC



Léger



Flexible



Pas de pénétrations



Tolérant aux ombres



Résistant



Facile à installer

Garantie

Garantie produit limitée : 5 ans

Garantie de puissance limitée : 92 % à 10 ans ; 84 % à 20 ans ; 80 % à 25 ans (puissance minimum)

Critères d'application*

Approprié aux installations sur substrats approuvés, propres et secs (visiter uni-solar.com pour plus d'informations) à des températures ambiantes supérieures à 10°C.

Exigences de toiture

Pente maximale 60°

Installer dans les zones non sujettes à l'accumulation d'eau

*Consulter les manuels d'installation d'United Solar pour plus de critères d'application

Coordonnées Internationales

Siège Social

Auburn Hills, MI USA
info@uni-solar.com
+1.248.293.0440

Siège Européen

Paris, France
franceinfo@uni-solar.com
+33.1.74.70.46.24

Succursale en Allemagne

Mainz
europeinfo@uni-solar.com
+49.6131.240.40.400

Succursale en Italie

Verona
italyinfo@uni-solar.com
+39.045.86.00.982

Performances électriques dans les conditions de test

standard (STC) (1000 W/m², AM 1,5, température des cellules 25°C)

	ePVL-144	ePVL-136	ePVL-68
Puissance maximale (P _{max}):	144 W	136 W	68 W
Tension à Pmax (V _{mpp}):	33,0 V	33,0 V	16,5 V
Courant à Pmax (I _{mpp}):	4,4 A	4,1 A	4,1 A
Courant de court-circuit (I _{sc}):	5,3 A	5,1 A	5,1 A
Tension de circuit ouvert (V _{oc}):	46,2 V	46,2 V	23,1 V
Calibre maximal du fusible en série:	10 A	10 A	10 A
Courant inverse maximal:	10 A	10 A	10 A

Coefficients de température (TC)* (à AM 1,5, irradiation 1000 W/m²)

TC d' I _{sc}	0,0010/K (0,10%/°C)
TC de V _{oc}	-0,0038/K (-0,38%/°C)
TC de P _{max}	-0,0021/K (-0,21%/°C)
TC d' I _{mpp}	0,0010/K (0,10%/°C)
TC de V _{mpp}	-0,0031/K (-0,31%/°C)

Caractéristiques physiques

	ePVL-136 ePVL-144	ePVL-68
Longueur:	5412 mm (213,1")	2771 mm (109,1")
Largeur:	373 mm (14,69")	373 mm (14,69")
Épaisseur du panneau:	3 mm (,12")	3 mm (,12")
Épaisseur hors tout: (y compris adhésif et connecteur)	21 mm (,83")	21 mm (,83")
Poids:	7,4 kg (16,2 lbs)	3,9 kg (8,5 lbs)
Nombre de cellules:	22 (n)	11 (n)

Tolérances: Longueur: ± 5 mm (¼"), Largeur: ± 5 mm (¼")

Performances électriques à température nominale

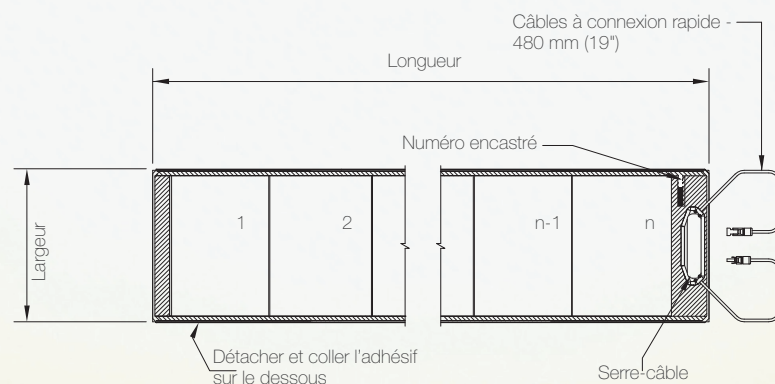
d'utilisation des cellules (NOCT) (800 W/m², AM 1,5, 1 m/sec. wind)

	ePVL-144	ePVL-136	ePVL-68
Puissance maximale (P _{max}):	111 W	105 W	53 W
Tension à Pmax (V _{mpp}):	30,8 V	30,8 V	15,4 V
Courant à Pmax (I _{mpp}):	3,6 A	3,4 A	3,4 A
Courant de court-circuit (I _{sc}):	4,3 A	4,1 A	4,1 A
Tension de circuit ouvert (V _{oc}):	42,2 V	42,2 V	21,1 V
NOCT:	46°C	46°C	46°C

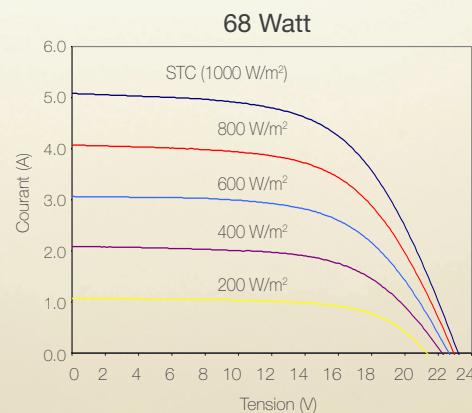
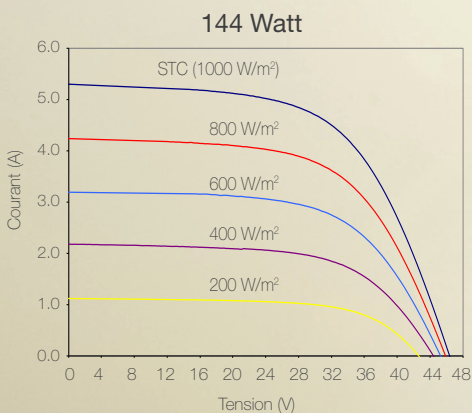
Remarques :

- Durant les 8 à 10 premières semaines d'utilisation, la puissance électrique dépasse généralement les caractéristiques spécifiées. La puissance de sortie peut être supérieure de 15%, la tension de fonctionnement peut être supérieure de 8%, et le courant de fonctionnement peut être supérieur de 7%, Voc peut être supérieur de 4% et Isc peut être supérieur de 2%.
- La tolérance de production pour Pmax dans les conditions de test standard (STC) est de ± 5% et pour les autres paramètres électriques de ± 10%. Les spécifications électriques sont basées sur des mesures effectuées dans les conditions de test standard d'irradiation de 1000 W/m², masse d'air de 1,5 et température des cellules de 25°C (selon ASTM E892) après stabilisation longue. Les performances réelles peuvent varier jusqu'à 10% par rapport à la puissance nominale en raison d'une utilisation à basse température, d'effets spectraux ou autres. La tension à vide Voc peut être supérieure de 4%, et l'intensité de court-circuit Isc peut être supérieure de 2% aux valeurs indiquées.
- Ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

*Pour déterminer les performances d'un module à une température différente, utiliser la formule suivante : $y = y_{référence} \times [1 + TC \times (T - T_{référence})]$



Courbes IV pour différents niveaux d'irradiation avec une masse d'air de 1,5 et une température des cellules de 25°C



UNI-SOLAR
PowerBond ePVL

© 2011 United Solar Ovonic—Tous droits réservés
Une filiale d'Energy Conversion Devices, Inc. (Nasdaq : ENER)

#AA6 3630-04 8/11

Pour en savoir plus sur PowerBond et les autres produits UNI-SOLAR, composez-le +33.1.74.70.46.24 visitez le site uni-solar.com.



United Solar est fière d'être un membre de PV Cycle, une association qui promeut la collecte et le recyclage respectueux de l'environnement des panneaux photovoltaïques ainsi que la protection du climat et de l'environnement en encourageant l'utilisation croissante et la durabilité de la technologie photovoltaïque. Pour en savoir plus, visitez pvcycle.org.