

Essere flessibili vale la pena

Nata da 25 anni di esperienza nel settore fotovoltaico, la nuova versione del nostro collaudato laminato FV offre maggiore efficienza, densità di impacchettamento e facilità di installazione, per un'energia dai costi più ridotti che mai.

Caratteristiche fondamentali

- Leggero e flessibile
- Non richiede di perforare la copertura
- BIPV e BAPV
- Prestazioni superiori a temperature elevate
- Prestazioni eccellenti anche in condizioni di parziale ombreggiatura
- Il serracavi integrato riduce il lavoro di installazione e migliora l'affidabilità
- Connettori polarizzati con gancio di ritenuta
- Design senza piombo conforme alle direttive RoHS

Caratteristiche prestazionali

Potenza nominale (Pmax): 144, 136 o 68 Wp
Tolleranza di Pmax: ±5 %

Caratteristiche meccaniche

Scatola di derivazione: Morsettiera IP66 con serracavi integrato
Connettori: Polarizzati, a prova di intemperie e con gancio di ritenuta; cavi da 4 mm² (12 AWG) privi di alogeni
Diodi di bypass: Collegati attraverso ogni cella solare
Superficie anteriore: Robusto polimero ETFE a elevata trasmittanza ottica
Adesivo: Adesivo peel&stick sensibile alla pressione (PSA)
Tipo di cella: Cella in silicio amorfo a più giunzioni da 356 mm x 239 mm (14" x 9,4")

Certificazioni

- Certificazione UL 1703 Listed by Underwriters Laboratories® per la sicurezza elettrica e antincendio (classificazione incendi di classe A, inclinazione max. 2/12; classe B, inclinazione max. 3/12; classe C inclinazione illimitata) per impianti fino a 600 VCC
- Certificazione a norma IEC 61646 e IEC 61730 del TÜV Rheinland per sistemi FV di classe A fino a 1000 VCC
- Certificato MCS
- CEC Listed

Garanzia

Cinque anni di garanzia limitata sul prodotto
Garanzia limitata sulla potenza emessa: 92% a 10 anni, 84% a 20 anni, 80% a 25 anni (della potenza minima)

Criteri di applicazione*

Idoneo all'installazione su substrati puliti, asciutti e approvati (per maggiori dettagli consultare il sito uni-solar.com), a temperature ambiente superiori a 10°C.

Requisiti della copertura

Massima inclinazione 60°
Installare in aree non soggette al ristagno d'acqua.

*Per ulteriori criteri di applicazione consultare i manuali di installazione United Solar

Recapiti

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

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

Distributore di vendita per la Germania
Mainz
europeinfo@uni-solar.com
+49.6131.240.40.400

Distributore di vendita per l'Italia
Verona
italyinfo@uni-solar.com
+39.045.86.00.982



Leggero



Flessibile



Non perfora la copertura



Tollera le ombreggiature



Durevole



Facile da installare



• Qualifind, IEC 61646
• Safety Tested, IEC 61730
• Periodic Inspection



Prestazioni elettriche in condizioni di test standard (STC)

(1000 W/m², spettro AM 1,5, temperatura cella 25°C)

	ePVL-144	ePVL-136	ePVL-68
Potenza massima (P _{max}):	144 W	136 W	68 W
Tensione alla P _{max} (V _{mpp}):	33,0 V	33,0 V	16,5 V
Corrente alla P _{max} (I _{mpp}):	4,4 A	4,1 A	4,1 A
Corrente di corto circuito (I _{sc}):	5,3 A	5,1 A	5,1 A
Tensione di circuito aperto (V _{oc}):	46,2 V	46,2 V	23,1 V
Amperaggio massimo fusibili di stringa:	10 A	10 A	10 A
Corrente inversa limite:	10 A	10 A	10 A

Coefficienti di temperatura (TC)*

(con spettro AM 1,5, irradiazione solare 1000 W/m²)

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

Caratteristiche fisiche

	ePVL-136 ePVL-144	ePVL-68
Lunghezza:	5412 mm (213,1")	2771 mm (109,1")
Larghezza:	373 mm (14,69")	373 mm (14,69")
Spessore del laminato:	3 mm (,12")	3 mm (,12")
Spessore complessivo: (compresi adesivo e morsettiera)	21 mm (,83")	21 mm (,83")
Peso:	7,4 kg (16,2 lbs)	3,9 kg (8,5 lbs)
Numero di celle:	22 (n)	11 (n)

Tolleranze: Lunghezza: ± 5 mm (1/4"), Larghezza: ± 5 mm (1/4")

Prestazioni elettriche della cella in condizioni di funzionamento nominali Temperatura (NOCT)

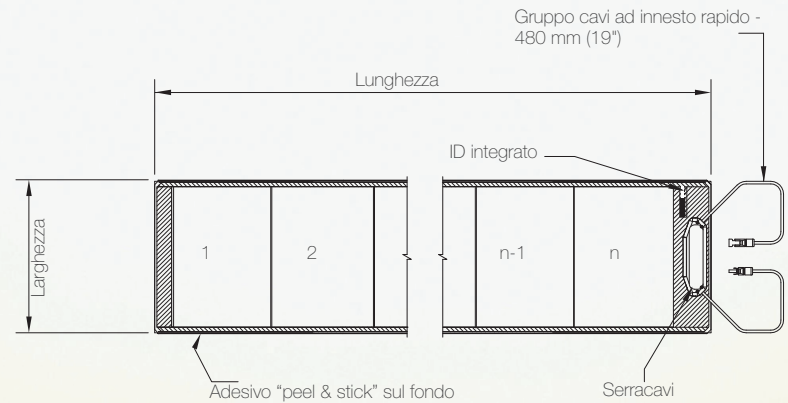
(800 W/m², spettro AM 1,5, velocità del vento 1 m/s)

	ePVL-144	ePVL-136	ePVL-68
Potenza massima (P _{max}):	111 W	105 W	53 W
Tensione alla P _{max} (V _{mpp}):	30,8 V	30,8 V	15,4 V
Corrente alla P _{max} (I _{mpp}):	3,6 A	3,4 A	3,4 A
Corrente di corto circuito (I _{sc}):	4,3 A	4,1 A	4,1 A
Tensione di circuito aperto (V _{oc}):	42,2 V	42,2 V	21,1 V
NOCT:	46°C	46°C	46°C

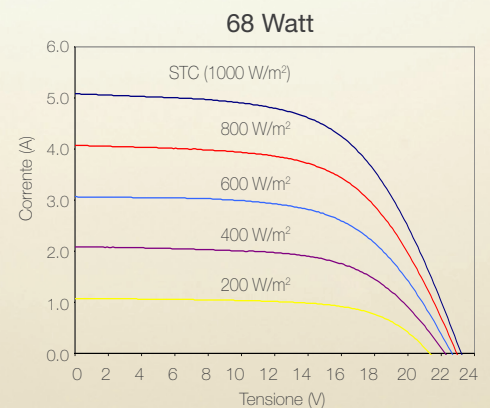
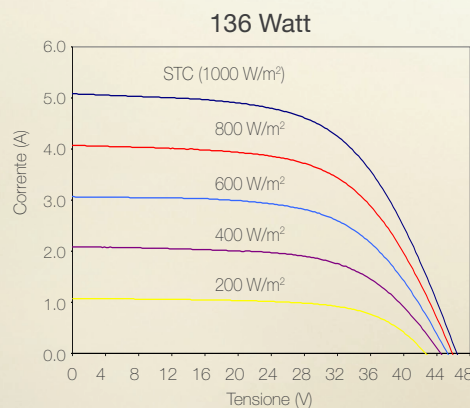
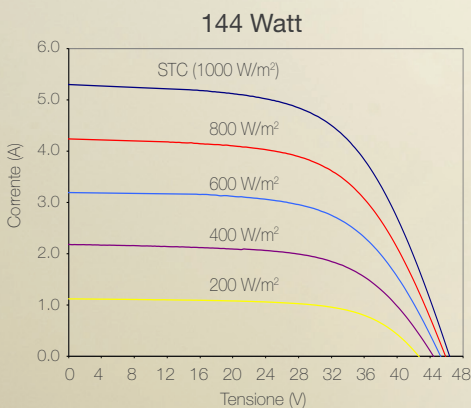
Note:

- Durante le prime 8-10 settimane di funzionamento il rendimento elettrico supera i valori nominali specificati. La potenza emessa può essere superiore del 15%, la tensione di esercizio dell'8% e la corrente di esercizio del 7%, la tensione di circuito aperto Voc del 4% e la corrente di corto circuito Isc del 2%.
- La tolleranza del prodotto per P_{max} in condizioni di test standard (STC) è pari a +/-5%, per i parametri elettrici è +/-10%. Le specifiche elettriche si basano su misurazioni condotte alle STC di 1000 W/m², spettro AM 1,5 e temperatura cella a 25°C (secondo ASTM E892) dopo stabilizzazione a lungo termine. Le prestazioni reali possono variare fino al 10% rispetto alla potenza nominale in caso di basse temperature, effetti dovuti allo spettro ed altri effetti correlati. La tensione di circuito aperto massima dell'impianto non deve superare 600 VCC secondo le norme UL e 1000 VCC secondo le norme IEC.
- Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

*Per determinare le prestazioni di un modulo a una temperatura diversa applicare la formula: $y = y_{\text{riferimento}} \times [1 + TC \times (T - T_{\text{riferimento}})]$



Curve IV a diversi livelli di irradiazione con spettro AM 1,5 e temperatura cella a 25°C



UNI-SOLAR
PowerBond ePVL

© 2011 United Solar Ovonic—Tutti i diritti riservati.
Una filiale di Energy Conversion Devices, Inc. (Nasdaq: ENER)

#AA6 3629-04A 11/11

Per maggiori informazioni su PowerBond e altri prodotti UNI-SOLAR chiamare il numero +39.045.86.00.982 o visitare il sito uni-solar.com.



United Solar è membro di PV Cycle, un'associazione che promuove la raccolta e il riciclaggio responsabili di laminati fotovoltaici e la protezione dell'ambiente e del clima incoraggiando la diffusione e la sostenibilità della tecnologia solare. Per ulteriori informazioni visitare pvcycle.org.