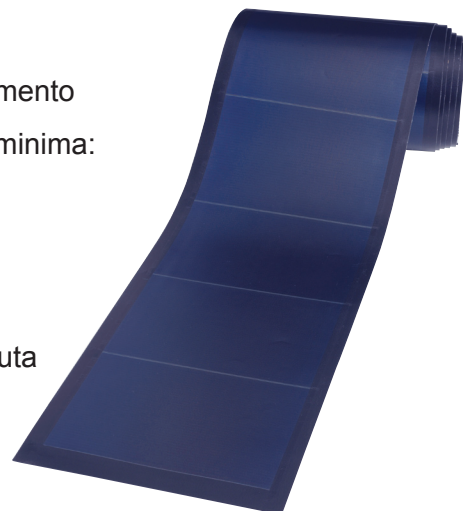


Laminati fotovoltaici flessibili Serie PVL

Modello: PVL-144

UNI-SOLAR®

- Produzione d'energia elevata anche con alta temperatura e basso irraggiamento
- Estrema resistenza: garanzia sul prodotto 5 anni / Garanzia sulla potenza minima: 10 anni/92%; 20 anni/84%; 25 anni/80%
- Cavi di uscita con connettori Multi-Contact nella parte superiore
- Diodi bypass per maggiore tolleranza all'ombreggiamento
- Certificazione CEI 61646 edizione 2 ottenuta presso TÜV; edizione 1 ottenuta presso ASU-PTL
- Certificazione CEI 61730 fino a 1000V ottenuta presso TÜV
- Certificazione UL per una tensione di sistema fino a 600 VDC



Caratteristiche di potenza

Potenza nominale (P_{nom}): 144 Wp
Tolleranza di produzione: $\pm 5\%$

Dati tecnici

Dimensioni: lunghezza: 5486 mm (216"), larghezza: 394 mm (15,5"), spessore: 4 mm (0,2"), 16 mm (0,6") inclusa cavi di uscita in alto

Peso: 7,7 kg (17 lbs)

Collegamento elettrico: 4 mm² - lunghezza 560 mm (22") con connettori MC® preassemblati sul lato superiore del laminato

Diodi bypass: collegati in parallelo tra ogni singola cella solare

Incapsulamento: polimero sul lato anteriore ETFE ad alta trasparenza e resistente agli raggi UV e agli agenti atmosferici

Adesivo: Copolimero di etilen-propilene (adesivo sigillante tipo butilico)

Tipo di cella: 22 celle solari Tripla Giunzione di silicio amorfo, 356 mm x 239 mm (14" x 9,4") collegate in serie

Certificazione e sicurezza



Certificazione CEI 61646 edizione 2 ottenuta presso TÜV ; edizione 1 ottenuta presso ASU-PTL. Mentre CEI 61730 fino 1000V ottenuta presso TÜV.



Certificazione UL del laboratorio di prova statunitensi Underwriter's Laboratories per la sicurezza elettrica (per applicazioni di sistema fino a 600 VDC) e la protezione antincendio (classe di resistenza al fuoco A per inclinazione massima 2/12, classe di resistenza al fuoco B per inclinazione massima 3/12 e classe di resistenza al fuoco C per inclinazione illimitata).

Configurazione elettrica standard dei laminati

Laminati fotovoltaici flessibili con cavi di uscita preassemblati nella parte superiore con connettori rapidi Multi-Contact (MC®).

Criteri applicativi

- Temperatura del laminato durante l'accoppiamento: 10 °C - 40 °C (50 °F - 100 °F)
- Temperatura massima del tetto: 85 °C (185 °F)
- Inclinazione minima del tetto: 3° (1/2:12)
- Inclinazione massima del tetto: 60° (21:12)
- Substrati approvati includono certi prodotti di copertura membrana e metallo. Si prega di contattare United Solar per maggiori dettagli.

Trovate informazioni dettagliate sull'installazione nel manuale d'installazione United Solar.



Flessibile



Leggero



Resistente e durevole



Senza vetro



Tollerante agli ombreggiamenti



Più kWh



Elevate prestazioni a temperature elevate



Efficienza a bassa irradiazione

Scheda tecnica

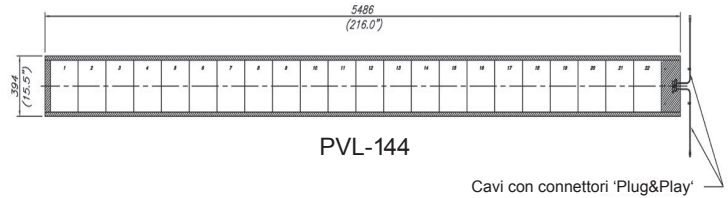
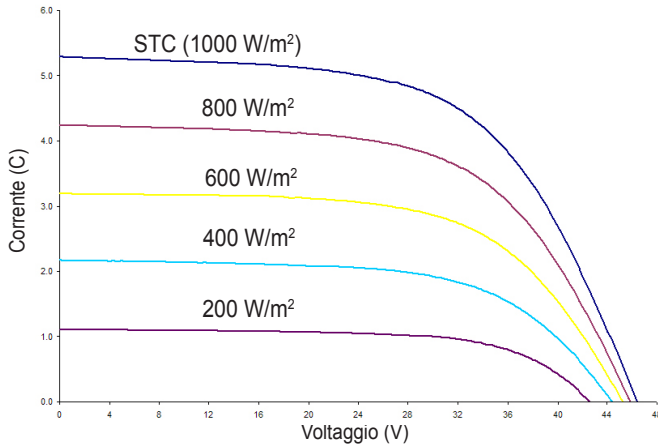
#AA5-3682-01

Laminati fotovoltaici flessibili Serie PVL

Modello: PVL-144

UNI-SOLAR®

Curve caratteristiche U-I con diverse livelli di irraggiamento, AM1.5 e temperatura celle di 25 °C



Tutti i dati di misura in mm.
Conversione in pollici tra parentesi
Tolleranze: lunghezza: ± 5 mm (1/4"), larghezza: ± 3 mm (1/8")

Specifiche elettriche

STC

(condizioni di verifica standard)
(1000 W/m², AM1.5, temperatura celle 25 °C)

Potenza nominale massima (P_{max}): 144 Wp
Tensione con P_{max} (V_{mp}): 33 V
Corrente con P_{max} (I_{mp}): 4,36 A
Corrente di corto circuito (I_{sc}): 5,3 A
Tensione a circuito aperto (V_{oc}): 46,2 V
Corrente consentita tramite fusibile: 8 A

NOCT

(Temperatura di cella nominale)
(800 W/m², AM1.5, vento 1 m/sec.)

Potenza nominale massima (P_{max}): 111 Wp
Tensione con P_{max} (V_{mp}): 30,8 V
Corrente con P_{max} (I_{mp}): 3,6 A
Corrente di corto circuito (I_{sc}): 4,3 A
Tensione a circuito aperto (V_{oc}): 42 V
NOCT: 46 °C

Coefficienti di temperatura

(con AM1.5, potenza di irraggiamento 1000 W/m²)

Coefficiente di temperatura (TC) of I_{sc} : 0.001/°K (0.10%/°C)
Coefficiente di temperatura (TC) of V_{oc} : -0.0038/°K (-0.38%/°C)
Coefficiente di temperatura (TC) of P_{max} : -0.0021/°K (-0.21%/°C)
Coefficiente di temperatura (TC) of I_{mp} : 0.001/°K (0.10%/°C)
Coefficiente di temperatura (TC) of V_{mp} : -0.0031/°K (-0.31%/°C)
 $y = y_{reference} \cdot [1 + TC \cdot (T - T_{reference})]$

Note:

- Nelle prime 8-10 settimane di funzionamento, i parametri elettrici superano i valori specificati. La potenza può risultare più alta di circa il 15 % (tensione di esercizio dell'11 % e corrente di esercizio del 4 %).
- Le specifiche elettriche ($\pm 5\%$) si riferiscono a misurazioni eseguite in condizioni di verifica standard (potenza di irraggiamento 1000 W/m², AM1.5, temperatura celle 25 °C) dopo la stabilizzazione.
- Con temperature basse, influssi spettrali e di altro tipo, la potenza effettiva può differire fino al 10 % dalla potenza nominale. In base alla classe di protezione II o IEC 61730 verifica del TÜV Rheinland la tensione a vuoto non può superare 1000 VDC. In base alla norma UL non più di 600 VDC.
- Le specifiche sono soggette a modifiche.

Il vostro distributore UNI-SOLAR®

Global Headquarters

United Solar Ovonic LLC
2956 Waterview Drive
Rochester Hills, MI 48309
Tel: 248.293.0440
Fax: 248.844.1214
Toll Free (USA): 1.800.528.0617
info@uni-solar.com

European Headquarters

United Solar Ovonic
Europe SAS
Tour Albert 1er
65, avenue de Colmar
92507 Rueil-Malmaison Cedex
Tel: +33.1.74.70.46.24
Fax: +33.1.41.39.00.22
franceinfo@uni-solar.com

German Sales Office

United Solar Ovonic
Europe GmbH
Robert-Koch-Strasse 50
55129 Mainz
Germany
Tel: +49.6131.240.40.400
Fax: +49.6131.240.40.499
europeinfo@uni-solar.com

Italian Sales Office

United Solar Ovonic
Europe GmbH
Via Monte Baldo, 4
37069 Villafranca (VR)
Tel: +39.045.8600982
Fax: +39.045.8617738
italyinfo@uni-solar.com

Spanish Sales Office

United Solar Ovonic
Europe GmbH
Sucursal Spain
C/ Llull, 321-329
08019 Barcelona
Spain
Tel: +34 935530752
Fax: +34 935530753
spaininfo@uni-solar.com

www.uni-solar.com

Una società affiliata di Energy
Conversion Devices, Inc.
(Nasdaq: ENER)