

Solarlamine der PVL-Serie

Modell: PVL-68

- Beste Energieerträge auch bei hoher Temperatur und geringer Einstrahlung
- 20 Jahre Garantie auf 80 % der Nennleistung
- Multi-Contact Stecker/Anschlussdose
- Erhöhte Verschattungstoleranz durch Bypassdioden
- UL-gelistet für eine Systemspannung bis 600 VDC
- Entspricht allen Anforderungen nach IEC 61646

Leistungseigenschaften

Nennleistung (P_{nenn}): 68 Wp
Fertigungstoleranz: $\pm 5 \%$

Technische Daten

Maße: Länge: 2849 mm (112,1"), Breite: 394 mm (15,5"),
Dicke: 4 mm (0,2"), 16 mm (0,6") inklusive vergossener Anschlussdose

Gewicht: 3,9 kg (8,7 lbs)

Anschluss: ~2,5 mm² Kabel mit wetterfesten MC[®]-Steckern – 560 mm (22") lang

Bypassdioden: Parallel zu jeder Solarzelle geschaltet

Laminataufbau: Widerstandsfähiges ETFE (z. B. Tefzel[®]) Polymer mit hoher Lichtdurchlässigkeit

Klebstoff: Adhäsions-Dichtungsmasse aus Ethylen-Propylen-Copolymeren

Zellentyp: 11 Triple-Junction-Solarzellen aus amorphem Silizium, 356 x 239 mm (14" x 9,4") in Reihe verschaltet

Zertifizierung und Sicherheit

 Gelistet durch die US-amerikanische Prüfstelle Underwriter's Laboratories für elektrische Sicherheit und Brandschutz (Feuerwiderstandsklasse A maximale Neigung 2/12, Feuerwiderstandsklasse B maximale Neigung 3/12, und Feuerwiderstandsklasse C Neigung nicht beschränkt) für System-Anwendung bis 600 VDC.

Standardkonfiguration der Lamine

Photovoltaische Lamine mit vergossener Anschlussdose und Kabeln mit Multi-Contact (MC[®]) Steckern.

Optionale Konfiguration

PV-Laminat mit Anschlussdose.

Anwendungskriterien

- Neue oder als neue eingestufte Dachanlagen
- Mindestbreite der Trägerebene: 400 mm (16")
- PVDF-beschichtetes Stahlblechprofil (Galvalume[®] oder Zinalume[®])
- Stahlblechprofile mit ebener Oberfläche (ohne Profilierungen oder Dekorativmuster)
- Installation nur durch akkreditierte Installateure
- Installationstemperatur zwischen 10 °C - 40 °C (50 °F - 100 °F)
- Maximale Dachtemperatur 85 °C (185 °F)
- Minimale Neigung 1:12 (5°)
- Maximale Neigung 21:12 (60°)
- Die Installationshinweise des Herstellers für zugelassene Trägermaterialien und Installationsmethoden sind zu beachten



Flexibel



Leicht



Kein Glas



Langlebig



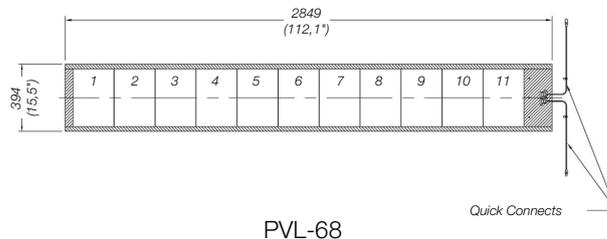
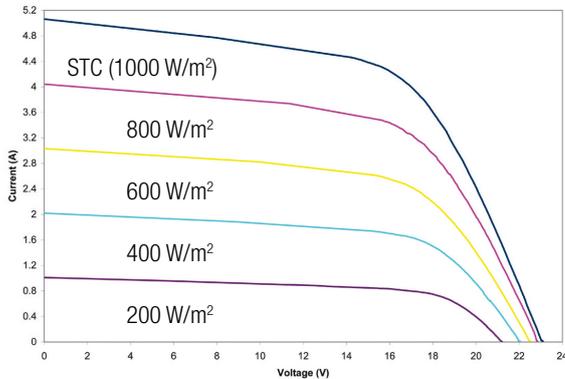
Schattentolerant



Niedriger Temperaturkoeffizient

89-7MP
PVL-68

U-I Kennlinien bei verschiedenen Einstrahlungsstärken, bei AM 1.5 und einer Zelltemperatur von 25 °C



PVL-68

Alle Maßangaben in mm.
Umrechnung in Zoll in Klammern
Toleranzen: Länge: ± 5 mm (1/4"), Breite: ± 3 mm (1/8")

Elektrische Spezifikationen

STC

(Standardtestbedingungen)
(1000 W/m², AM 1.5, 25 °C Zelltemperatur)

Maximale Nennleistung (P_{max}): 68 Wp
Spannung bei P_{max} (V_{mp}): 16,5 V
Strom bei P_{max} (I_{mp}): 4,1 A
Kurzschlussstrom (I_{sc}): 5,1 A
Leerlaufspannung (V_{oc}): 23,1 V
Zulässiger Strom über der Sicherung: 8 A

Temperaturkoeffizienten

(bei AM 1.5, 1000 W/m² Einstrahlungsstärke)

Temperaturkoeffizient von I_{sc}: 5,1 mA/K (0,10 %/°C)
Temperaturkoeffizient von V_{oc}: -88 mV/K (-0,38 %/°C)
Temperaturkoeffizient von P_{max}: -143 mW/K (-0,21 %/°C)

NOCT

(Nominal Operating Cell Temperature)
(800 W/m², AM 1.5, 1 m/sek. Wind)

Maximale Nennleistung (P_{max}): 53 Wp
Spannung bei P_{max} (V_{mp}): 15,4 V
Strom bei P_{max} (I_{mp}): 3,42 A
Kurzschlussstrom (I_{sc}): 4,1 A
Leerlaufspannung (V_{oc}): 21,1 V
NOCT: 46 °C

Temperaturkoeffizient von I_{mp}: 4,1 mA/K (0,10 %/°C)
Temperaturkoeffizient von V_{mp}: -51 mV/K (-0,31 %/°C)

Anmerkungen:

- In den ersten 8-10 Wochen des Betriebs überschreiten die elektrischen Parameter die spezifizierten Kennwerte. Die Leistung kann um 15 % (Betriebsspannung um 11 % und der Betriebsstrom um 4 %) höher liegen.
- Die elektrischen Spezifikationen (± 5 %) beziehen sich auf Messungen, die bei Standardtestbedingungen (1000 W/m² Bestrahlungsstärke, AM 1.5, Zelltemperatur 25 °C) nach Stabilisierung durchgeführt wurden.
- Die tatsächliche Leistung kann aufgrund von niedrigen Temperaturen, spektralen und anderen Einflüssen um bis zu 10 % von der Nennleistung abweichen. Maximale Leerlaufspannung der Anlage darf entsprechend der Schutzklasse II Prüfung durch den TÜV Rheinland 1000 nach UL 600 VDC nicht überschreiten.
- Änderungen der Spezifikationen vorbehalten.

Ihr UNI-SOLAR®-Großhändler

Global Headquarters Sales & Manufacturing

United Solar Ovonic LLC
3800 Lapeer Rd.,
Auburn Hills, MI 48326 USA
Gebührenfreie Rufnummer:
+1.800.843.3892
Tel: +1.248.475.0100
Fax: +1.248.364.0510
info@uni-solar.com

European Sales Office

United Solar Ovonic
Europe GmbH
Trakehner Strasse 7-9
D-60487 Frankfurt/Main
Deutschland
Tel: +49.69.7137667.0
Fax: +49.69.7137667.67
europeinfo@uni-solar.com

Southern European Sales Office

United Solar Ovonic
Europe GmbH
Via Monte Baldo, 4
I-37069 Villafranca (VR)
Italien
Tel: +39.045.6838165
Cell: +39.346.7204844
italyinfo@uni-solar.com

Iberian Sales Office

United Solar Ovonic
Europe GmbH
c/o Velazquez 99 - 1C
E-28006 Madrid
Spanien
Tel: +34.91.4116133
Cell: +34.606.584252
spaininfo@uni-solar.com

www.uni-solar.com

Eine Tochtergesellschaft der
Energy Conversion Devices, Inc.
(Nasdaq: ENER)

ovonics@work