



# Monokristalline PV-Laminate



## Elektrische Daten

Modell	UP-L180M
Max. Leistung Pm (W)	180
Spannung bei max. Leistung Vm (V)	35.8
Stärke bei max. Leistung Im (A)	5.03
Spannung bei Leerlaufschaltung Voc (V)	44.6
Kurzschlussstrom Isc (A)	5.38
Moduleffizienz	14,5%
Maximale Spannung des Systems (V)	1000 (TUV) / 600 (UL)
Leistungstoleranz	± 3%
max. Rückstrom	15

## Bauteile und mechanische Daten

Frontseite	Vorgespanntes, hoch klarsichtiges Glas, 3,2 mm - <b>Saint Gobain</b> (Albarino) // <b>Pilkington</b>
Anschlussdose	<b>Huber+Suhner</b> (IP 67) Radox RH3 // <b>Tyco</b> , 1740971-1
Bypassdioden	3 Dioden - <b>ST</b> STPS1545CG // <b>Diotec</b> SL1515
Anschlusskabel	Kabel <b>Tyco</b> 1m, ZHSCG (4 mm² et 12AWG), IEC- und UL-zertifiziert. PV Wire
Stecker	<b>MC4</b> // <b>Tyco</b> , IP67, IEC- und UL-zertifiziert
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung Typ 6063-T5
Zelleneinbettung	EVA (Ethylen-Vinyl-Acetat) (Stärke 0,50 mm + 0,03 mm )
Rückseite	TPT weiß (Stärke 0,32 + 0,03 mm )
Silikondichtmittel	<b>Dow Corning</b>
Betriebstemperatur	Von -40°C bis +90°C
Maximale Belastbarkeit	6400 Pa
Stoßfestigkeit	Stahlkugel, 1040 g, aus 1 m Höhe

## Technische Daten

Zellentyp	Monokristallin Silizium 125 mm x 125 mm
Zellenanzahl	72 (6x12)
Abmessungen (mm)	1574x802x5
Gewicht (kg)	13.0

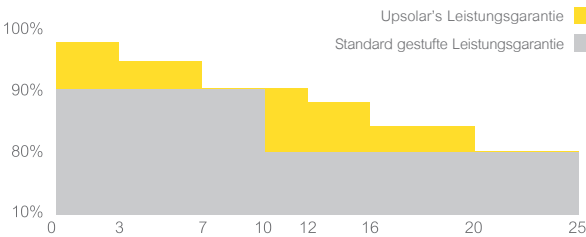
Temperaturkoeffizienten

NOCT (°C)	45 ± 2
Temperaturkoeffizient I <sub>sc</sub> (%/°C)	0.05 ± 0.01
Temperaturkoeffizient V <sub>oc</sub> (%/°C)	-0.32 ± 0.02
Temperaturkoeffizient I <sub>m</sub> (%/°C)	-0.02 ± 0.02
Temperaturkoeffizient V <sub>m</sub> (%/°C)	-0.42 ± 0.03
Temperaturkoeffizient P <sub>m</sub> (%/°C)	-0.43 ± 0.05

HINWEISE:

- STC: Strahlungsintensität 1000 W/m², Modultemperatur 25°C, AM = 1,5
- Nennwert der Zellbetriebstemperatur; obige Angaben sind lediglich Referenzwerte
- Abweichung von V<sub>m</sub>(V), I<sub>m</sub>(A), V<sub>oc</sub>(V) und I<sub>sc</sub>(A) von ±10%

10 Jahre Produktgarantie  
25 Jahre Leistungsgarantie

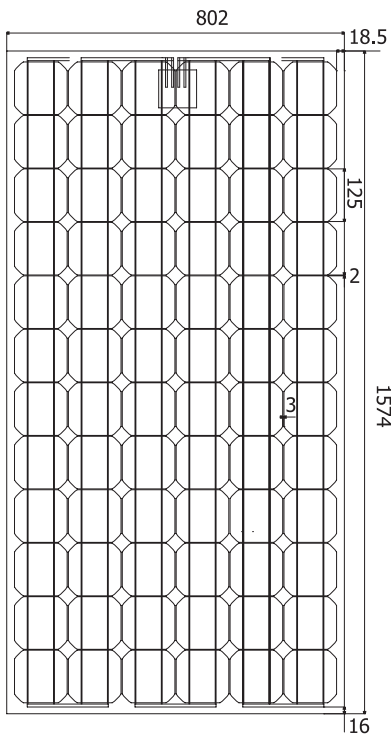


Sichere Investition

Upsolar bietet eine branchenführende Absicherung für alle Module, um den langfristigen Wert der Solaranlagen zu garantieren. Zusätzlich zu der 10-jährigen Produktgewährleistung, die einen vorzeiti-gen Modulschaden abdeckt, hält Upsolar eine 25-jährige Leistungsgarantie in Form einer verstärkten Modulgewährleistung bereit.

In den gängigen Gewährleistungen sind lediglich zwei Einsatzpunkte für eine Schadenshaftung über 25 Jahre vorgesehen, wohingegen die verstärkte Modulgewährleistung sechs Einsatzpunkte für 3, 7, 12, 16, 20 und 25 Jahre vorsieht. Upsolar steht zudem mit externen Versicherungen in Kontakt, um interes-sierten Kunden einen zusätzli-chen Versicherungsschutz bieten zu können.

Upsolar haftet nicht für Schäden, die auf Fehler oder Auslassungen auf diesem Datenblatt zurückzuführen sind. Alle Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.



Zertifizierungen:



Labors:

