

80 Watt Photovoltaik Modul

BP 380

Das BP 380 ist ein optimiertes 80 Watt-Modul, das aus 36 polykristallinen Siliziumzellen mit Silizium-Nitrid als Antireflex-Schicht besteht. Die weiße Rückseite bietet eine ansprechende Optik und ermöglicht eine engere Leistungstoleranz. Speziell für netzgekoppelte Anwendungen entwickelt, ist es besonders für Anlagen auf Privathäusern geeignet. Polykristalline Module von BP Solar sind eine wirtschaftliche Alternative für den optimalen Ertrag – dort wo es auf ein attraktives Preis-Leistungsverhältnis und hohe Betriebssicherheit ankommt.

Leistungsdaten

Nennleistung	80W
Leistungstoleranz	+/-5%
Modulwirkungsgrad	12,3%
Nominale Spannung	12V
Garantieleistung	Min. 90% Leistung über 12 Jahre. Min. 80% Leistung über 25 Jahre. 5 Jahre bei Fertigungs- und Materialmängeln.

Typen

BP 380S	Eloxiertes Aluminiumrahmen mit Anschlusskabeln und Multikontaktsteckern
BP 380H	Eloxiertes Aluminiumrahmen und wetterfeste Anschlussdose
BP 380L	Das BP 380S als rahmenloses Laminat

Testparameter

Simulation von Temperaturzyklen	200 Durchläufe von -40°C bis +85°C und zurück
Dampf-Hitze Test in der Klimakammer	1000 Stunden bei 85°C und 85% relativer Feuchtigkeit
Belastungstest der Vorder und Rückseite (um Windlast und -sog zu simulieren)	2400Pa, entspricht 2400N/m ² oder 245kg/m ²
Belastungstest Vorderseite (um Schneelast zu simulieren)	5400Pa, entspricht 5400N/m ² oder 550kg/m ²
Simulierter Aufprall von Hagelkörnern	Aufprall von Hagelkörnern mit 25mm Durchmesser bei 23m/s aus einem Meter Entfernung.

Qualität und Sicherheit

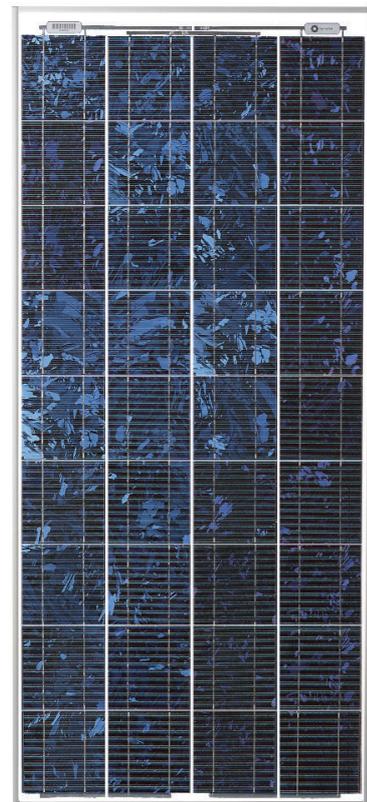
- Produziert in ISO 9001 und ISO 14003 zertifizierten Fabriken.
- Entspricht den Richtlinien 89/33/EEC, 73/23/EEC, 93/68/EEC der Europäischen Gemeinschaft.
- IEC 61215 zertifiziert.

Die Modulleistungsmessung wurde gemäß dem vom ESTI (European Solar Test Installation at Ispra, Italien) zertifizierten Verfahren "World Radiometric Reference" vorgenommen.

Gerahmte Module sind durch den TÜV Rheinland als Schutzklasse II (IEC 60364) für Anwendungen bis zu 1000V zertifiziert.

Gerahmte Module sind von "Underwriter's Laboratories" für elektrische Sicherheit und Brandschutz Klasse C zugelassen.

Lamine sind von "Underwriter's Laboratories" für elektrische Sicherheit und Brandschutz Klasse C anerkannt.

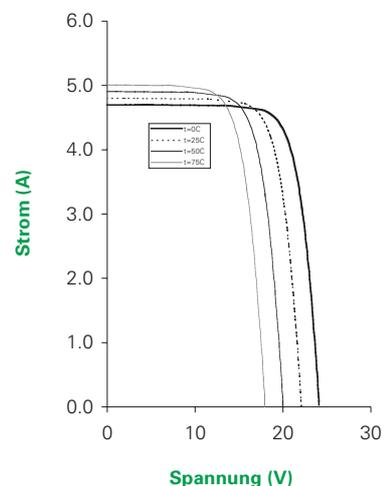


BP 380S Maßstab 1:14

Wirkungsgrad (%)

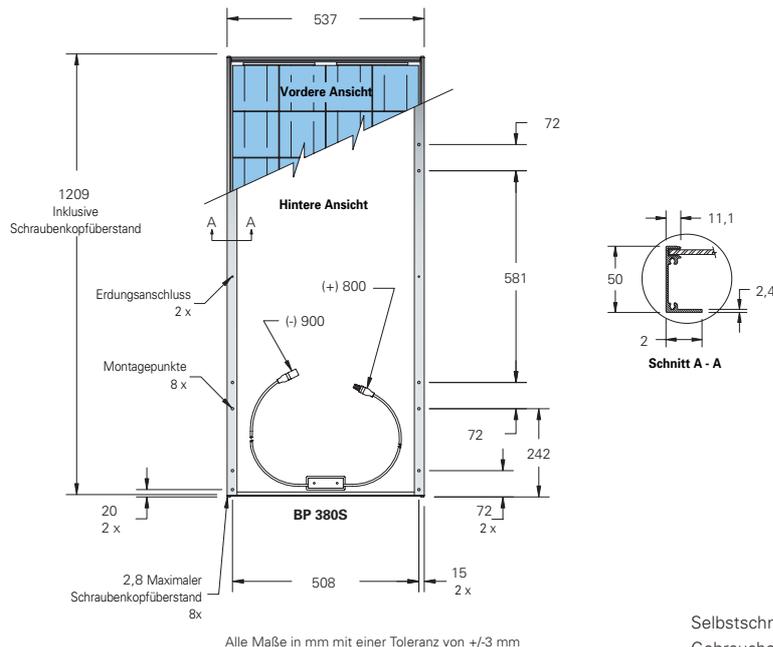
9-11	11-12	12-13	13-14	14-15
------	-------	-------	-------	-------

BP 380 I-U Kurve



80 Watt Photovoltaik Modul BP 380

Modulzeichnung



Selbstschneidende Schrauben für den Erdungsanschluss,
Gebrauchsanweisung und Garantiebeschreibung liegen jedem Modul bei.

Elektrische Daten

Maximale Leistung (P_{max})	80W
Spannung bei P_{max} (V_{mp})	17,6V
Strom bei P_{max} (I_{mp})	4,55A
Kurzschluss-Strom (I_{sc})	4,8A
Leerlaufspannung (V_{oc})	22,1V
Temperatur-Koeffizient von I_{sc}	$(0.065 \pm 0.015) \% / ^\circ K$
Temperatur-Koeffizient von V_{oc}	$-80 \pm 10 mV / ^\circ K$
Temperatur-Koeffizient der Leistung P_{max}	$-0.5 \pm 0.05 \% / ^\circ K$
Nenn-Betriebstemperatur der Zelle (Luft 20°C; Sonne 0.8kW/m ² ; Wind Geschwindigkeit 1m/s)	47±2°C
Rückstromfestigkeit	15A (BP 380S / BP 380L) 20A (BP380H)

BP 380

Maximale System-Spannung (für das gerahmte Modul)	600V (IEC 61215) 1000V (TÜV Rheinland)
---------------------------------------------------	-------------------------------------------

Standard-Test-Bedingungen – Strahlungsleistung von 1000W/m² bei einer spektralen Dichte von AM 1,5 und einer Zelltemperatur von 25°C

Technische Details

	BP 380S/H	BP 380L
Abmessungen mm (Toleranzen +/-3mm)	1209 x 537 x 50	1197 x 530 x 19
Modulgewicht (kg)	7,7	6,1
Rahmen 380S/H	Eloxierter Aluminiumrahmen, Legierung 6063T6	
Zellen	36 polykristalline Zellen (125mm x 125mm) in Reihe geschaltet; Aufteilung 4 x 9	
BP 380H	IP65 Anschlussdose mit 5 Schraubklemmen für 2,5 – 10mm ² Kabel. Passende Kabelverschraubungen M20, 13mm für 6 – 12mm Kabeldurchmesser.	
BP 380S/L	3,4mm ² Kabel (AWG #12) doppelt isoliert und UV-beständig mit wetterfesten DC-Multikontaktsteckern; asymmetrische Längen 900mm (-) und 800mm (+)	
Dioden	2 x 9A/45V Bypass-Dioden	
Modulaufbau	Vorderseite: Hochlichtdurchlässiges 3mm starkes, gehärtetes Glas Rückseite: Weiße Tedlar-Folie; Zellen in EVA verkapselt	

Kontakt

