

90 Watt Photovoltaik Modul – Saturn Technologie

BP 790

3012G-1 04/04

Das BP 790 gehört zu der neuen, hocheffizienten Saturn 7-Generation. Die tatsächliche Leistung dieser „Real Power“-Module ist durch die positive Leistungstoleranz immer grösser oder gleich der Nennleistung. Das BP 790 ist ideal für maximalen Energieertrag auf begrenzter Fläche. Es eignet sich daher besonders für Anlagen auf gewerblich genutzten Gebäuden, für private Hausbesitzer und für batteriegestützte Inselösungen. Die überdurchschnittliche Garantie von BP Solar umfasst eine Leistungsgarantie von 25 Jahren und eine Produktgarantie von fünf Jahren.

Leistungsdaten

Nennleistung	90W
Leistungstoleranz	-0/+2,5%
Modulwirkungsgrad	14,6%
Nominale Spannung	24V
Garantieleistung	Min. 90% der Leistung über 12 Jahre. Min. 80% der Leistung über 25 Jahre. 5 Jahre auf Fertigungs- und Materialmängel.

Typen

BP 790S	Eloxierter Aluminiumrahmen mit Anschlusskabeln und Multikontaktsteckern
BP 790H	Eloxierter Aluminiumrahmen mit wetterfester Anschlussdose
BP 790L	Das BP 790S 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)	2400 Pa, entspricht 2400 N/m ² oder 245 kg/m ²
Belastungstest Vorderseite (um Schneelast zu simulieren)	5400 Pa, entspricht 5400 N/m ² oder 550 kg/m ²
Simulierter Aufprall von Hagelkörnern	Aufprall von Hagelkörnern mit 25mm Durchmesser bei 23m/s aus einem Meter Entfernung.

Qualität und Sicherheit

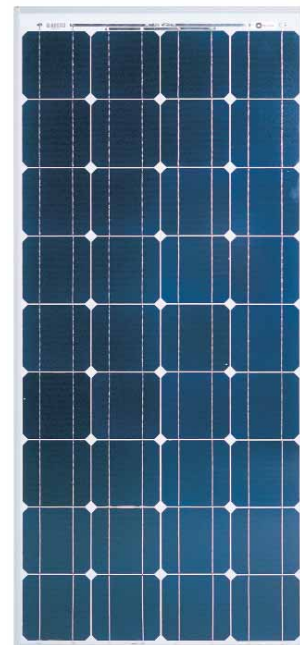
- Produziert in ISO 9001 & ISO 14003 zertifizierten Fabriken.
- Entspricht den Richtlinien 89/33/EEC, 73/23/EEC, 93/68/EEC der Europäischen Gemeinschaft.
- IEC 61215 zertifiziert.

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

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

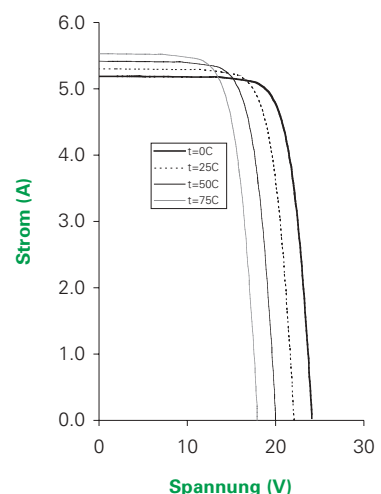


BP 790S Maßstab 1:14

Wirkungsgrad (%)

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

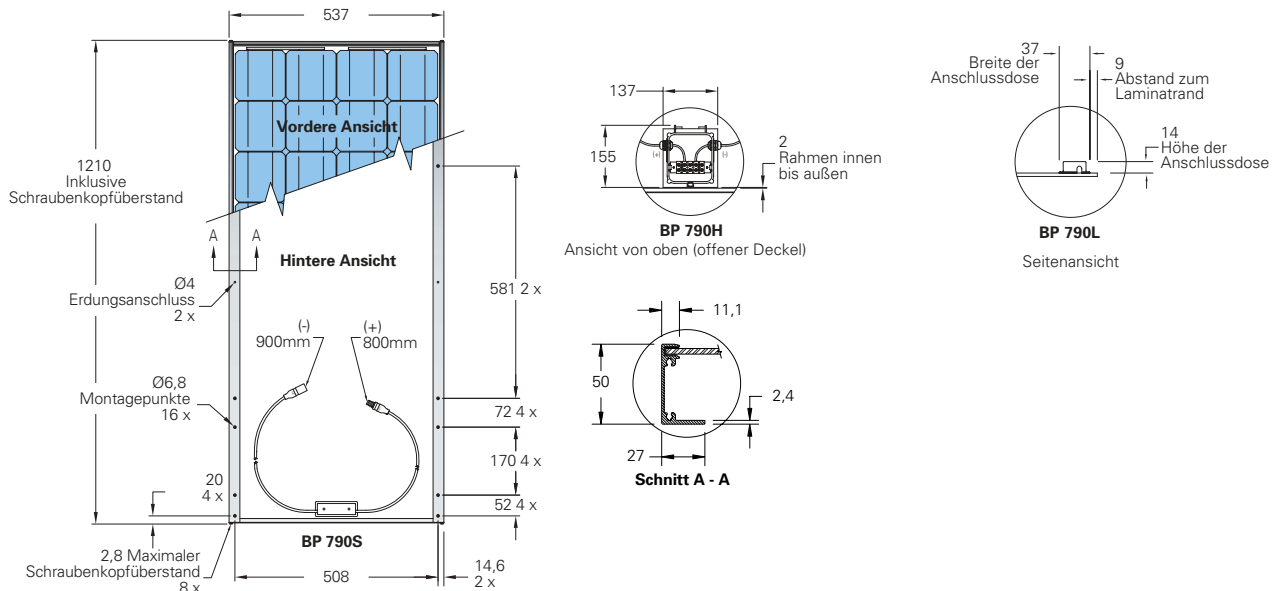
BP 790 I-U Kurve



90 Watt Photovoltaik Modul – Saturn Technologie BP 790

3012G-1 04/04

Modulzeichnung



Alle Maße in mm mit einer Toleranz von +/-3 mm

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

Elektrische Daten

BP 790

Garantierte Mindest-Leistung (P_{max})*	90W
Spannung bei P_{max} (U_{mpp})	18,1V
Strom bei P_{max} (I_{mpp})	5,0A
Kurzschluss-Strom (I_{sc})	5,4A
Leerlaufspannung (U_{oc})	22,4V
Temperatur-Koeffizient von I_{sc}	(0,065±0,015)%/K
Temperatur-Koeffizient von U_{oc}	-(80±10)mV/K
Temperatur-Koeffizient der Leistung P_{max}	-(0,5±0,05)%/K
Nenn-Betriebstemperatur der Zelle (Luft 20°C; Sonne 0.8kW/m ² ; Windgeschwindigkeit 1m/s)	47±2°C
Maximale Absicherung bei Serienspannung	15A
Maximale Systemspannung	600V (IEC 61215) 1000V (TÜV Rheinland)

*Gemessen in der Testanlage von BP Solar (gerundete Werte).

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

Technische Details

BP 790S/BP 790H

BP 790L

Abmessungen (mm)	1209 x 537 x 50	1197 x 530 x 18
Modulgewicht (kg)	7,7	6,1
Rahmen	Silberner Universalrahmen aus eloxierter Aluminiumlegierung 6063T6.	
Zellen	36 Zellen (125mm x 125mm) in Reihe geschaltet; Aufteilung 4 x 9	
Anschlusskabel	3,4mm ² Kabel doppelt isoliert und UV-beständig mit wetterfesten DC-Multikontaktsteckern; asymmetrische Längen 900mm (-) und 800mm (+)	
Anschlussdose (BP 790S)	IP54 Anschlussdose mit 6 Schraubklemmen für 2,5 - 10mm ² Kabel. Passende Kabelverschraubungen PG 13,5, M20, 13mm für 6 -12mm Kabeldurchmesser.	
Dioden	2 x 9A, 45V Schottky Bypass-Dioden	
Modulaufbau	Vorderseite: Hochlichtdurchlässiges 3,2mm starkes, gehärtetes Glas Rückseite: Weiße Tedlar-Folie (EVA)	

Ihr Kontakt

