

125 Watt Photovoltaik Modul

BP 3125

4025G-1 03/05

Das BP 3125 ist revolutionär im Aufbau und verfügt über unsere neue IntegraBus™ Technologie. Der IntegraBus™ ist eine Elektronik-Platine, auf der die Bypass-Dioden aufgebracht sind; diese ist im Modul einlaminiert. Da es sich um ein Modul mit 157mm x 157mm Zellen handelt, die über 7A produzieren, ist der IntegraBus™ besonders günstig, da er den hohen Strom im Abschattungsfall problemlos handhaben kann. Die 36 Zellen verfügen über eine Antireflex-Schicht aus Silizium-Nitrit und gehören zu den größten auf dem Markt verfügbaren polykristallinen Zellen. In der Version BP 3125S mit vergossener Anschlussdose und MC-Kabeln eignet es sich besonders für netzgekoppelte Anlagen und das handliche Format vereinfacht die Installation. Die Version BP 3125J verfügt über unsere neu entwickelte Anschlussdose mit Schraubklemmen und ist mit seiner Systemspannung von 12V für Inselanlagen und Pumpensysteme geeignet.

Leistungsdaten

Nennleistung	125W
Leistungstoleranz	+/-5%
Modulwirkungsgrad	12.4%
Nominale Spannung	12V
Garantieleistung	Min. 90% der Leistung über 12 Jahre. Min. 80% der Leistung über 25 Jahre. 5 Jahre auf Fertigungs- und Materialmängel.

Typen

BP 3125S	Eloxiertes Aluminiumrahmen mit Anschlusskabeln und Multi-Contact Steckern
BP 3125J	Eloxiertes Aluminiumrahmen mit Anschlussdose und Schraubklemmen

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 (simuliert Windlast)	2400Pa, entspricht 2400 N/m ² oder 245 kg/m ²
Belastungstest der Vorderseite (simuliert Schnee- und Windlast)	5400Pa, 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 (3125S) sind durch den TÜV Rheinland als Schutzklasse II (IEC 60364) für Anwendungen bis zu 1000V zertifiziert.

Gerahmte Module sind von "Underwriters Laboratories" für elektrische Sicherheit und Brandschutz Klasse C zugelassen.

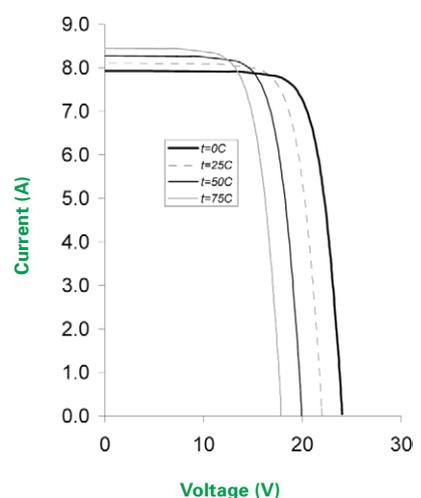


BP 3125 Maßstab 1:14

Wirkungsgrad (%)

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

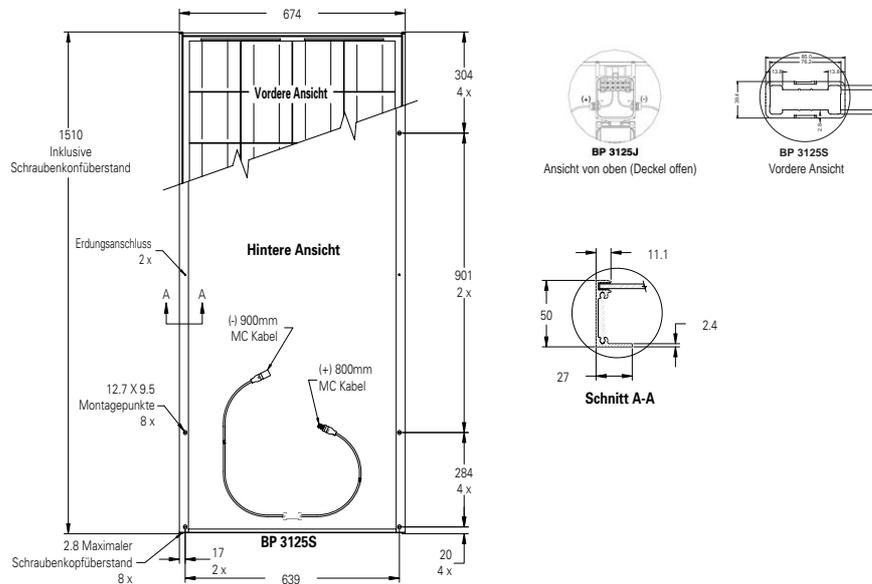
BP 3125 I-U Kurve



125 Watt Photovoltaik Modul BP 3125

4025G-1 03/05

Modulzeichnung



Alle Maße in mm mit einer Toleranz von $\pm 0,3$ mm

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

Elektrische Daten

Maximale Leistung (P_{max})	125W
Spannung bei P_{max} (V_{mp})	17,4V
Strom bei P_{max} (I_{mp})	7,2A
Kurzschluss-Strom (I_{sc})	8,1A
Leerlaufspannung (V_{oc})	22V
Temperatur-Koeffizient von I_{sc}	$(0,065 \pm 0,015)\%/K$
Temperatur-Koeffizient von V_{oc}	$-(80 \pm 10)mV/K$
Temperatur-Koeffizient der Leistung P_{max}	$-(0,5 \pm 0,05)\%/K$
Nenn-Betriebstemperatur der Zelle (Luft 20°C; Sonne 800W/m ² ; Windgeschwindigkeit 1m/s)	$47 \pm 2^\circ C$
Maximale Absicherung bei Serienschaltung	15A
Maximale Systemspannung (3125S)	1000V (IEC 61215)

BP 3125

Maximale Systemspannung (3125J)	1000V (TÜV Rheinland)
	600V

*Gemessen im Simulator bei BP Solar (gerundete Werte).

Standard Test Bedingungen (STC) - Einstrahlung 1000W/m² bei einer spektralen Verteilung von AM 1,5 und einer Zelltemperatur von 25°C.

Technische Details

	BP 3125S	BP 3125J
Abmessungen (mm) (Toleranzen $\pm 0,3$ mm)	1510 x 674 x 50	1510 x 674 x 50
Modulgewicht (kg)	12,0	12,0
Rahmen	Eloxierter Aluminiumrahmen, Legierung 6063T6	
Zellen	36 polykristalline Zellen 157mm x 157mm	
Anschlussdose (BP 3125J)	IP 65 mit 6 Schraubklemmen für 2,5 bis 10mm ² Aderquerschnitt und PG Verschraubungen der Größe M20 und PG 13,5 für Kabeldurchmesser von 6 bis 12mm.	
Anschlusskabel (BP 3125S)	3,3 mm ² Kabel doppelt isoliert und UV-beständig mit wetterfesten Multi-Contact Steckern, asymmetrische Längen 900mm (-) und 800mm (+). Der IntegraBus™ ist mit 4 Schottky-Dioden bestückt. Das schützt das Modul im Abschattungsfall	
Dioden		
Modulaufbau	Vorderseite: Hochlichtdurchlässiges 3,2mm starkes, gehärtetes Glas Rückseite: Weiße Polyester-Folie, Einbettungsmaterial EVA	

Kontakt

