

# 175 Watt Photovoltaik Modul

Das BP 3175 ist ein optimiertes 175 Watt-Modul, das aus 72 polykristallinen Zellen mit Silizium-Nitrid als Antireflex-Schicht besteht. Die weiße Rückseite bietet eine ansprechende Optik und ermöglicht eine enge Leistungstoleranz. Speziell für netzgekoppelte Anwendungen entwickelt, ist es besonders für Anlagen auf Dächern gewerblich genutzter Gebäude und Einfamilienhäuser, sowie für Freilandanlagen geeignet. BP 3175 Module sind eine wirtschaftliche Alternative für den optimalen Ertrag – dort wo es auf ein attraktives Preis-Leistungsverhältnis und hohe Betriebssicherheit ankommt.

#### Leistungsdaten

175W Nennleistung Leistungstoleranz +/-3% 13,9% Modulwirkungsgrad 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 3175S Eloxierter Aluminiumrahmen mit Anschlusskabeln und

## **Testparameter**

Simulation von Temperaturzyklen Dampf-Hitze Test in der Klimakammer Belastungstest der Vorder- und Rückseite 2400Pa, entspricht 2400 N/m² oder 245 kg/m² (simuliert Windlast)

Belastungstest der Vorderseite (simuliert Schnee- und Windlast) Simulierter Aufprall von Hagelkörnern 200 Durchläufe von -40°C bis +85°C und zurück 1000 Stunden bei 85°C und 85% relativer Feuchtigkeit

5400Pa, entspricht 5400 N/m<sup>2</sup> oder 550 kg/m<sup>2</sup>

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) in Ispra, Italien zertifizierten Verfahren "World Radiometric Reference" vorgenommen.

Module vom Typ 3175S 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.

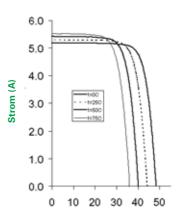


BP 3175 Maßstab 1:14

### Wirkungsgrad (%)

3-3-4-(7-)					
9-11	11-12	12-13	13-14	14-15	

#### BP 3175 I-U Kurve



Spannung (V)

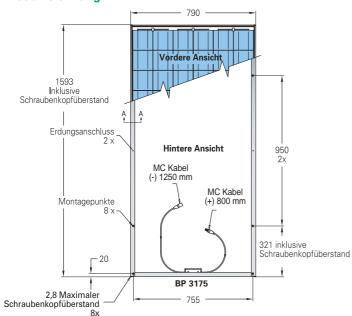


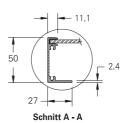






### Modulzeichnung





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 3175**

Nominale Leistung (P <sub>nom</sub> )	175W
Spannung im MPP (U <sub>mpp</sub> )	35,8V
Strom im MPP (I <sub>mpp</sub> )	4,9A
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	5,3A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> )	44,2V
Temperatur-Koeffizient von I <sub>sc</sub>	(0,065±0,015)%/K
Temperatur-Koeffizient von U <sub>oc</sub>	-(160±20)mV/K
Temperatur-Koeffizient der Leistung P	-(0,5±0,05)%/K
Nenn-Betriebstemperatur der Zelle (Luft 20°C; Sonne 800W/m²; Windgeschwindigkeit 1m/s)	47±2°C
Maximale Absicherung bei Serienspannung	15A
Maximale Systemspannung	1000V (TÜV Rheinland)

<sup>\*</sup>Gemessen im Simulator bei BP Solar (gerundete Werte).

 $Standard \ Test \ Bedingungen \ (STC) - Einstrahlung \ 1000W/m^2 \ bei \ einer \ spektralen \ Verteilung \ von \ AM \ 1,5 \ und \ einer \ Zelltemperatur \ von \ 25^{\circ}C.$ 

Technische Details BI	2 3175S	
-----------------------	---------	--

Abmessungen (mm) (Toleranzen +/-3mm)	1593 x 790 x 50
Modulgewicht (kg)	15,0
Rahmen	Silberner Universalrahmen aus eloxierter Aluminiumlegierung 6063T6
Zellen	72 Zellen (125mm x 125mm) in Reihe geschaltet; Aufteilung 6 x 12
Anschlusskabel	3,3 mm <sup>2</sup> Kabel doppelt isoliert und UV-beständig mit wetterfesten
	Multi-Contact Steckern; asymmetrische Längen 1250mm (-) und 800mm (+)
Dioden	Der IntegraBus™ ist mit 3 Schottky-Dioden bestückt, die auf einer
	Leiterplatte integriert sind. Das schützt das Modul im Abschattungsfall
Modulaufbau	Vorderseite: Hochlichtdurchlässiges 3,2mm starkes, gehärtetes Glas
	Rückseite: Weiße Polyesterfolie, Einbettmaterial: EVA

Kontakt

©BP Solar 2006