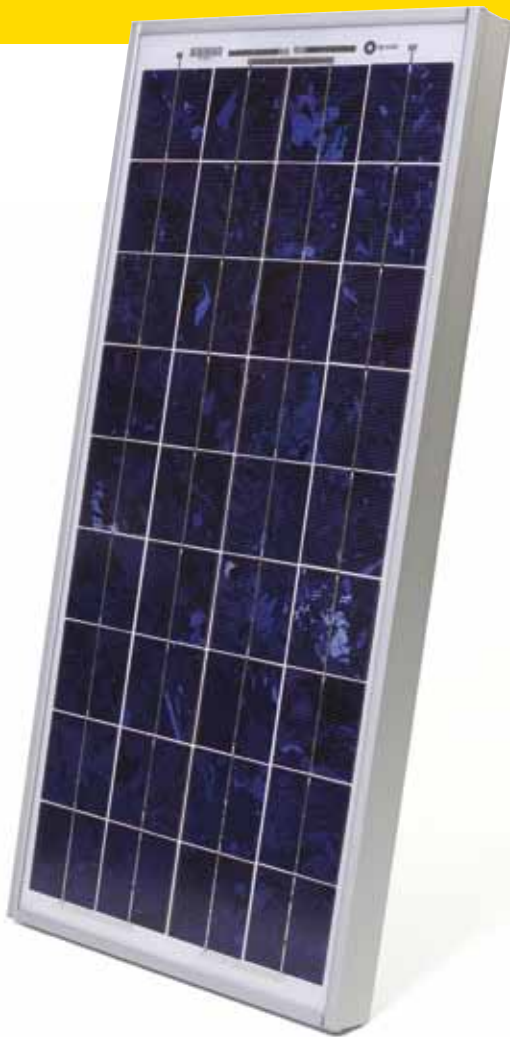


## 30 Watt Photovoltaik Modul

# BP 330J

10 4091G-1 01/10



BP Solar produziert seit mehr als 35 Jahren Wafer, Solarzellen und -module. Um die Langlebigkeit der Module sowie eine hohe Leistungsausbeute zu garantieren, gilt unsere größte Aufmerksamkeit der kontinuierlichen Optimierung von Moduldesign, Produktion, Kontrollprozessen und Testverfahren. Die neueste Generation unseres Kleinmoduls BP 330J weist die folgenden vorteilhaften Eigenschaften auf:



### Spezielle, leicht zugängliche Off-Grid-Anschlussdose

Die BP-Anschlussdosen der J-Serie verfügen über leicht zugängliche Schraubklemmen und ermöglichen so eine flexible und einfache Verkabelung.



### Optimiertes Zelldesign zur Erhöhung der Energieausbeute

Eine intelligente Verschaltung besonders kleinformatig zugeschnittener Zellen ermöglicht eine Reduktion des Modulinnenwiderstands und sorgt so für eine höhere Energieausbeute. Durch eine bessere Wärmeableitung ist diese Innovation besonders in warmen und sonnigen Regionen vorteilhaft.



### Hochwertige, besonders robuste Rückseitenfolie

Bei der Herstellung der Module verwenden wir eine neue, wesentlich robustere Rückseitenfolie aus weißem Polyester. Dies führt zu einem deutlich verbesserten Ertragsverhalten über die Lebenszeit des Moduls.



### Zertifiziert für die Verwendung in unterschiedlichsten Anwendungsbereichen

Das neue BP 330J führt alle wichtigen Zertifikate zum Einsatz in unterschiedlichsten Regionen und Anwendungsbereichen. Es wurde sowohl nach dem IEC-Standard als auch nach UL 1703 zertifiziert und ist für Gefahrenbereichen der NEC Class 1, Division 2, Groups A, B, C und D zugelassen.

### Nachgewiesene Beständigkeit

Unsere Technologie hat sich unter härtesten Einsatzbedingungen bewährt – im Weltraum als Stromversorgung für Satelliten, auf Wetterstation in der eisigen Antarktis und für Kommunikationsanlagen im australischen Outback.

### Elektrische Daten

	<sup>(1)</sup> STC 1000 W/m <sup>2</sup>	<sup>(2)</sup> NOCT 800 W/m <sup>2</sup>
Maximale Leistung (P <sub>max</sub> )	30 W	21,6 W
Spannung im P <sub>max</sub> (V <sub>mpp</sub> )	16,8 V	15,0 V
Strom im P <sub>max</sub> (I <sub>mpp</sub> )	1,78 A	1,42 A
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	1,94 A	1,57 A
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> )	21,0 V	19,1 V
Modulwirkungsgrad	10,5 %	
Leistungstoleranz	±10 %	
Nominale Spannung	12 V	
Wirkungsgradreduzierung 200W/m <sup>2</sup>	<5 % Reduzierung auf 10 %	
Rückstrombegrenzung	1,94 A	
Temperaturkoeffizient von I <sub>sc</sub>	(0,065 ± 0,015) %/°C	
Temperaturkoeffizient von V <sub>oc</sub>	-0,36 ± 0,05) %/°C	
Temperaturkoeffizient von P <sub>max</sub>	-0,5 ± 0,05) %/°C	
<sup>(3)</sup> NOCT	47 ± 2 °C	
Maximale Absicherung	5 A	
Anwendungsklasse (IEC 61730:2007)	Klasse C	
Maximale Systemspannung	50 V	

1: Angaben unter Standardtestbedingungen: Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup> bei einer spektralen Verteilung von AM 1,5 und einer Zelltemperatur von 25 °C.  
 2: Angaben bei einer Einstrahlung von 800 W/m<sup>2</sup>, Nominal Operation Cell Temperature (NOCT) und bei einer spektralen Verteilung von AM 1,5.  
 3: Zelltemperatur bei 800 W/m<sup>2</sup> Bestrahlungsstärke, 20 °C Lufttemperatur und 1 m/s Windgeschwindigkeit.

Jedes Solarmodul wird vor Auslieferung einzeln überprüft, die typische Leistungsverminderung in den ersten Betriebstagen (LID Effekt) ist in unserer Leistungsbestimmung berücksichtigt.

### Technische Details

Solarzellen	36 polykristalline Silizium-Zellen (78 x 78 mm) in Reihe
Frontabdeckung	Hochlichtdurchlässiges gehärtetes 3,2 mm starkes Antireflex-Glas
Einbettmaterial	EVA
Rückseite	Weißes Polyester
Rahmen	Silber eloxiertes Aluminium
Anschlussdose	BP J-Anschlussdose: IP65 Anschlussdose mit 4 Schraubklemmen für 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> ; geeignet für Kabelverschraubungen PG13,5, M20 und 1/2"; Zertifiziert nach UL 1703 Entflammbarkeittest.
Abmessungen	796 x 358 x 50 mm
Modulgewicht	3,9 kg

Alle Abmessungen variieren im Bereich ±0,1 % soweit nicht anders angegeben.

### Garantien

- 2 Jahre auf Fertigungs- und Materialmängel
- Min. 90% der Leistung über 12 Jahre

### Zertifikate

Zertifiziert entsprechend der erweiterten IEC 61215:2005 (kristalline Photovoltaikmodule-Bauartzulassung).

Zertifiziert entsprechend der IEC 61730-1 und IEC 61730-2 (Sicherheitsprüfung und Richtlinien für Konstruktion und Testverfahren für Photovoltaikmodule).

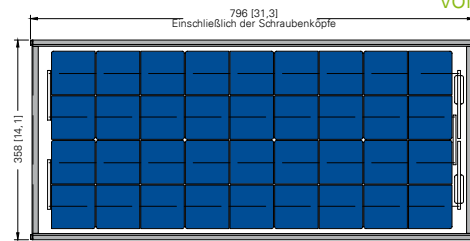
Zugelassen nach Sicherheitsstandard UL 1703 durch Intertek ETL (Brandschutzklasse C).

Zugelassen von Intertek ETL in NEC Class 1, Division 2, Groups A, B, C und D für gefährliche Bereiche.

Hergestellt in ISO 9001 und ISO 14001 zertifizierten Werken.

Die Modulleistungsmessung ist durch externe unabhängige Institute entsprechend World Radiometric Reference kalibriert.

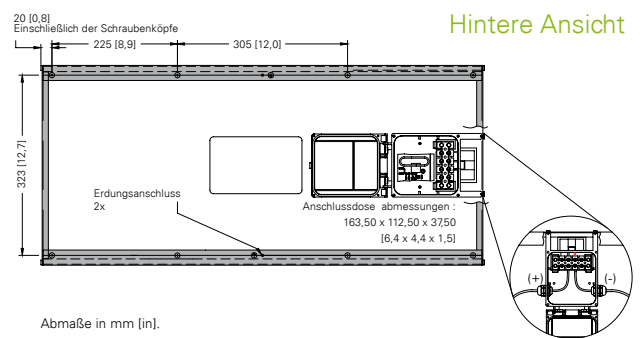
Vordere Ansicht



Seitenansicht

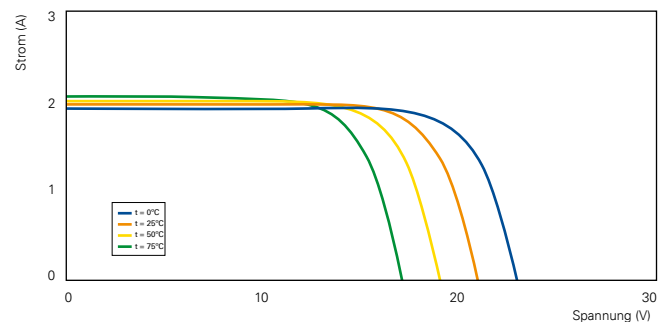


Hintere Ansicht

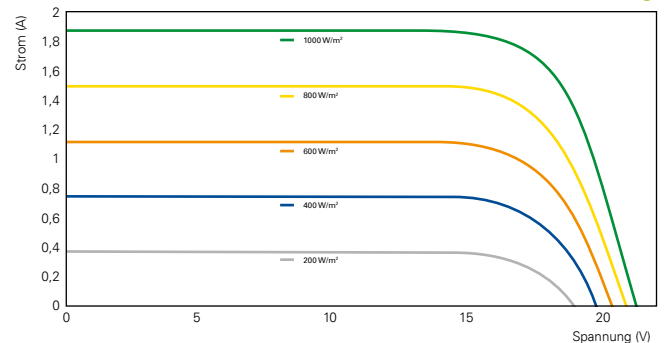


Abmaße in mm [in].

### Elektrische Daten bei unterschiedlichen Temperaturen



### Elektrische Daten bei unterschiedlicher Einstrahlung



### Kontakt:

Ihr BP Solar Partner