

230 Watt Photovoltaik Modul der Poly 3-Serie

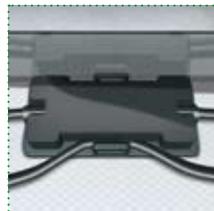
▶▶ **BP 3230N**



Das BP 3230N ist ein  $230 W_p$  Hochleistungsmodul der Poly 3-Serie. 60 Hochstromsolarzellen, eine Leistungsklassifizierung, die die Anfangsdegradation beinhaltet, und Antireflex-Glas sichern hervorragende Energieerträge für netzgekoppelte Systeme. Das BP 3230N verfügt über unsere neuesten technologischen Innovationen: Der hochbelastbare, mit Porsche Engineering entwickelte Rahmen widersteht über sechs Meter Neuschnee – das sind mehr als 900 kg! In Kombination mit modernen Klemm-, Einlege- oder Schraubgestellen darf dieser Wert sogar überschritten werden. Stoßhemmende Ecken und eine dicke Polyester-Rückseite schützen das Modul bei roher Handhabung. Das niedrige Leistungsgewicht von nur 84 g/W erleichtert die Handhabung. All das macht die Installation sicherer und reduziert gleichzeitig die Montagezeit und -kosten.

▶▶ **Generation Endura**

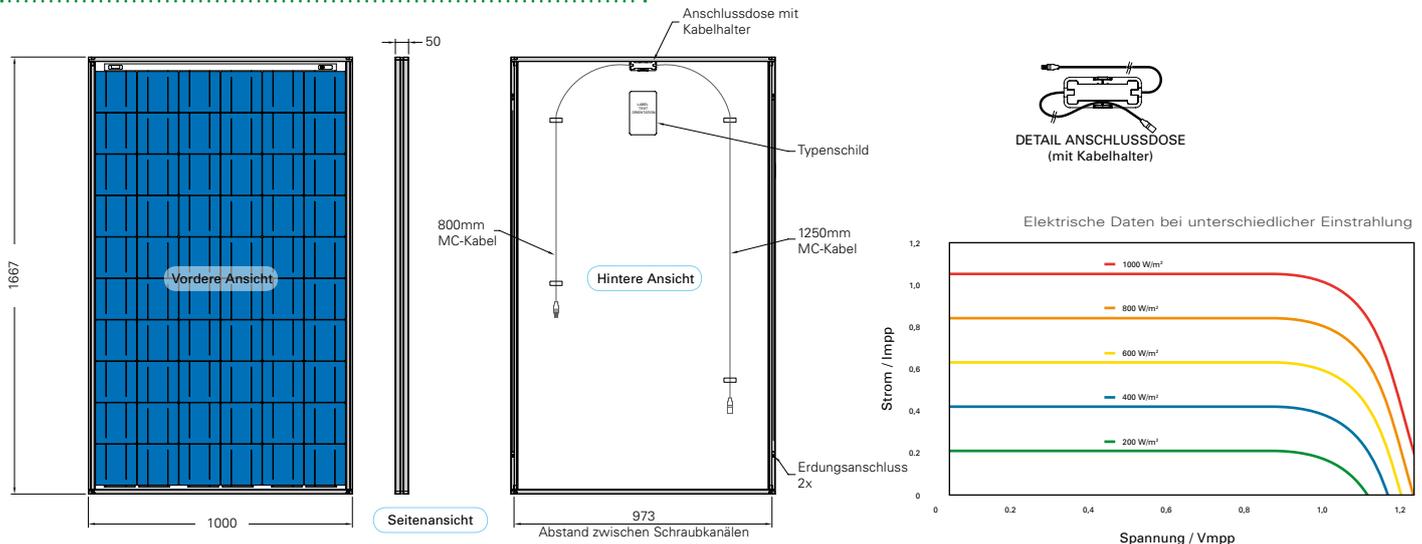
- Hochbelastbarer Rohrrahmen mit Porsche Engineering entwickelt.
- Schnelle, flexible Montage mit Klammer-, Einlege- oder Schraubsystemen.
- Robuste Ecken mit quadratischen Entwässerungslöchern für sichere Handhabung und besseres Abtropfen von Kondenswasser.
- Vergossene Anschlussdose mit doppelt gesicherter elektrischer Verbindung.
- Optimierter IntegraBus™ mit sechs langlebigen Dioden, dauerhaft eingebettet in dickes Polyester.
- Runde Profile für höchste Stabilität und bessere Handhabung.
- Modernes Design und ansprechende Optik.



# 230 Watt Photovoltaik Modul der Poly 3-Serie

## BP 3230N

### Modulzeichnung



### Technische Details

<b>Solarzellen:</b>	60 polykristalline Silizium-Zellen(156 mm x 156 mm) in Reihe mit Hochstromverbindern.
<b>Frontabdeckung:</b>	Hochlichtdurchlässiges gehärtetes 3,2 mm starkes Antireflex-Glas.
<b>Einbettmaterial:</b>	EVA
<b>Rückseite:</b>	Weißes Polyester.
<b>Rahmen:</b>	Silber eloxiertes Aluminium.
<b>Dioden:</b>	IntegraBus™ mit 6 Schottkydioden.
<b>Anschlussdose:</b>	Abmessungen (mm) 39,6 x 100,6 x 13,20. Vergossen (IP67); zertifiziert nach UL 1703 Entflammbarkeitstest.
<b>Kabel:</b>	3,3 mm² Kabel doppelt isoliert und UV-beständig mit wetterfesten Multi-Contact III Steckern; asymmetrische Längen 1250 mm (-) und 800 mm (+).
<b>Abmaße:</b>	1667 ±3 mm x 1000 ±3 mm x 50 mm
<b>Gewicht:</b>	19,4 kg

### Elektrische Daten

<b>Nennleistung:</b>	230 W
<b>Leistungstoleranz:</b>	±3 %
<b>Modul Wirkungsgrad:</b>	13,8 %
<b>Wirkungsgradreduzierung 200 W/m²:</b>	<5 % Reduzierung auf 13,1 %
	<b>STC* 800**</b>
<b>Maximale Leistung (P<sub>max</sub>):</b>	230 W 165,6 W
<b>Spannung im P<sub>max</sub> (V<sub>mpp</sub>):</b>	29,2 V 26,0 V
<b>Strom im P<sub>max</sub> (I<sub>mpp</sub>):</b>	7,9 A 6,3 A
<b>Kurzschlussstrom (I<sub>sc</sub>):</b>	8,7 A 7,0 A
<b>Leerlaufspannung (V<sub>oc</sub>):</b>	36,4 V 33,1 V
<b>Maximaler Rückwärtsstrom:</b>	8,7 A
<b>Temperaturkoeffizient von I<sub>sc</sub>:</b>	(0,065±0,015) %/K
<b>Temperaturkoeffizient von V<sub>oc</sub>:</b>	(-0,36 ±0,05) %/K
<b>Temperaturkoeffizient von P<sub>max</sub>:</b>	(-0,5±0,05) %/K
<b>NOCT:</b>	47 ±2 °C
<b>Maximale Absicherung:</b>	20 A
<b>Anwendungsklasse:</b>	Klasse A 1000 V IEC 61730:2007

\*Standard Test Bedingungen - Einstrahlung 1000 W/m² bei einer spektralen Verteilung von AM 1,5 und einer Zelltemperatur von 25°C.  
 \*\*800 W/m², NOCT. Angaben entsprechend EN 60904-3 (STC). Jedes Solarmodul wird vor Auslieferung einzeln überprüft, die typische Leistungsverminderung in den ersten Betriebstagen (LID Effekt) ist in unserer Leistungsbestimmung berücksichtigt. Alle Werte entsprechend DIN EN 50380.

### Garantien und Zertifikate

- 5 Jahre auf Fertigungs- und Materialmängel
- Min. 90 % der Leistung über 12 Jahre
- Min. 80 % der Leistung über 25 Jahre

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).

Gelistet bei Underwriters Laboratories (UL 1703 - Brandschutzklasse C).

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

Hergestellt in ISO 9001 und ISO 14001 zertifizierten Werken.

Dieses Datenblatt entspricht den Anforderungen der DIN EN 50380.



Diese Veröffentlichung fasst die Garantien und Spezifikationen des Produktes zusammen. Änderungen vorbehalten.

### Kontakt

Ihr BP Solar Installateur