

# 180 und 185 Watt Photovoltaik Modul

## BP 3180N, BP 3185N

4065G-2 01/08

Das BP 3180 und BP 3185 bieten alle Vorteile der N-Serie mit 180 bzw. 185 Watt aus 50 polykristallinen Siliziumnitrid-Hochstromzellen. Das Antireflexglas und die extrastarke weiße Rückseite bieten eine ansprechende Optik sowie höchste Erträge und Montagesicherheit. Die enge Leistungstoleranz erhöht zusätzlich den Ertrag und macht die Module besonders für den netzgekoppelten Betrieb auf Dächern gewerblich genutzter Gebäude und Einfamilienhäuser sowie für Freilandanlagen geeignet. Das BP 3180 und das BP 3185 sind eine wirtschaftliche Alternative für den optimalen Ertrag – dort wo es auf ein attraktives Preis-Leistungsverhältnis und hohe Betriebssicherheit ankommt.

Leistungsdaten	BP3180N	BP3185N
Nennleistung	180W	185W
Leistungstoleranz	+/-3%	+/-3%
Modulwirkungsgrad	12,8%	13,1%
Garantieleistung	Min. 90% der Leistung über 12 Jahre Min. 80% der Leistung über 25 Jahre 5 Jahre auf Fertigungs- und Materialmängel	

### Typen

BP 3180N, BP 3185N Eloxierter Aluminiumrahmen mit Anschlusskabeln und Multi-Contact Steckern.

### 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 <sup>2</sup> oder 245 kg/m <sup>2</sup>
Belastungstest der Vorderseite (simuliert Schnee- und Windlast)	5400Pa, entspricht 5400 N/m <sup>2</sup> oder 550 kg/m <sup>2</sup>
Simulierter Aufprall von Hagelkörnern	Aufprall von Hagelkörnern mit 25mm Durchmesser bei 23m/s aus einem Meter Entfernung.

### Qualität und Sicherheit

- Produziert in ISO 9001 und ISO 14001 zertifizierten Fabriken
- IEC 61215 zertifiziert
- TÜV Rheinland als Schutzklasse II (IEC 60364) für Anwendungen bis zu 1000V zertifiziert.

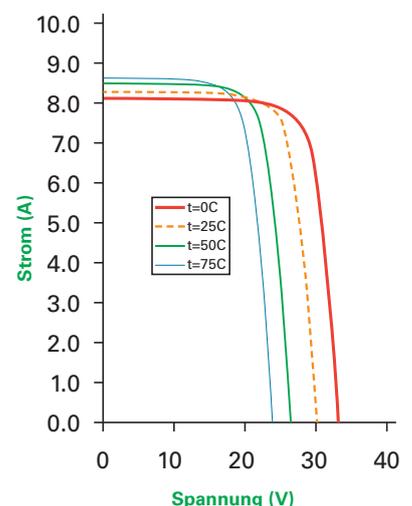


BP 3180N, BP 3185N Maßstab 1:16

### Wirkungsgrad (%)

9-11	11 -12	12-13	13-14	14-15
		BP 3180N	BP 3185N	

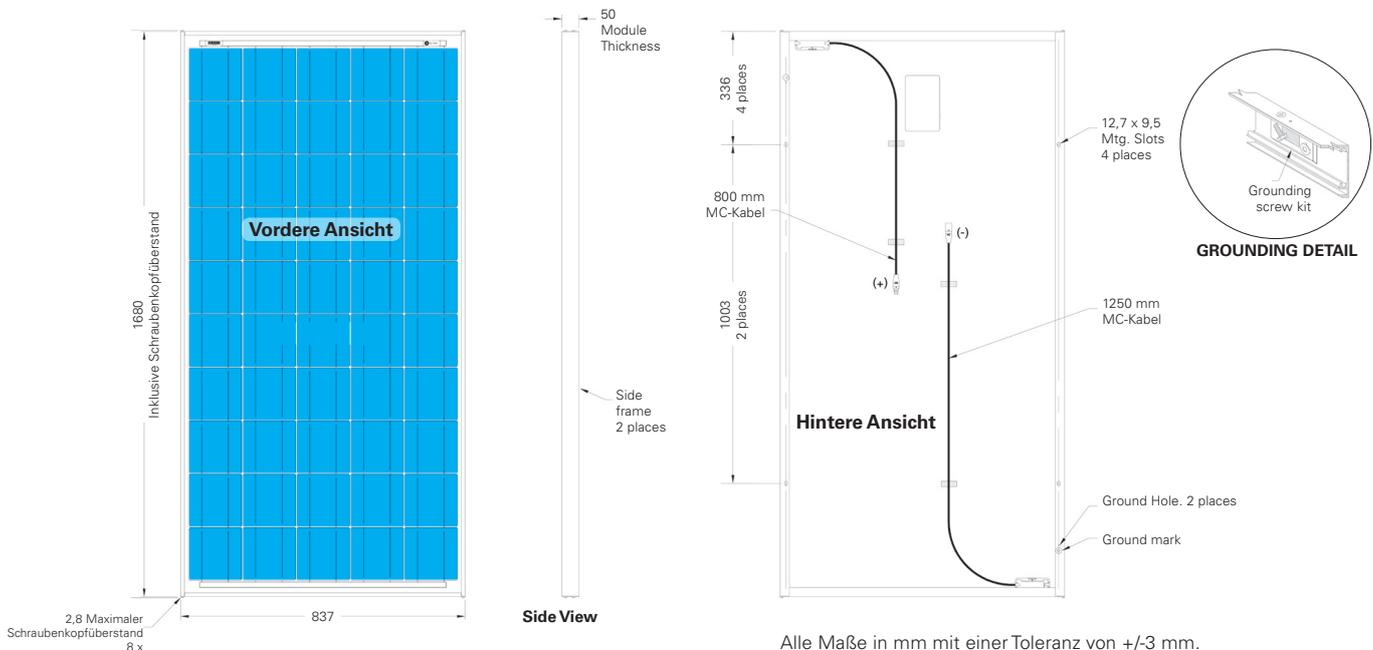
### BP 3180N I-U Kennlinien



## 180 und 185 Watt Photovoltaik Modul BP 3180N, BP 3185N

4065E-2 01/08

### Modulzeichnung



Alle Maße in mm mit einer Toleranz von  $\pm 3$  mm.  
Selbstschneidende Schrauben für den Erdungsanschluss, Gebrauchs-  
anweisung und Garantiebeschreibung liegen jedem Modul bei.

### Elektrische Daten

	BP 3180N	BP 3185N
Nominale Leistung ( $P_{nom}$ )	180W	185W
Spannung im MPP ( $U_{mpp}$ )	24,1V	24,2
Strom im MPP ( $I_{mpp}$ )	7,47A	7,65A
Kurzschlussstrom ( $I_{sc}$ )	8,3A	8,4A
Leerlaufspannung ( $U_{oc}$ )	30,5V	30,5V
Temperaturkoeffizient von $I_{sc}$	$(0,065 \pm 0,015) \% / K$	$(0,065 \pm 0,015) \% / K$
Temperaturkoeffizient von $U_{oc}$	$-(0,36 \pm 0,05) \% / K$	$-(0,36 \pm 0,05) \% / K$
Temperaturkoeffizient der Leistung P	$-(0,5 \pm 0,05) \% / K$	$-(0,5 \pm 0,05) \% / K$
Nennbetriebstemperatur der Zelle (Luft 20°C; Sonne 800W/m <sup>2</sup> ; Windgeschwindigkeit 1m/s)	47±2°C	47±2°C
Maximale Absicherung bei Serienspannung	15A	15A
Maximale Systemspannung	1000V (Safety Class II)	1000V (Safety Class II)

Standard Test Bedingungen (STC) - Einstrahlung 1000W/m<sup>2</sup> bei einer spektralen Verteilung von AM 1,5 und einer Zelltemperatur von 25°C.

### Technische Details

#### BP 3180N, BP 3185N

Abmessungen (mm) (Toleranzen $\pm 3$ mm)	1680 x 837 x 50
Modulgewicht (kg)	15,9
Rahmen	Silberner Universalrahmen aus eloxierter Aluminiumlegierung 6063T6.
Zellen	5 x 10 polykristalline Zellen (156mm x 156mm) in Reihe.
Anschlusskabel	3,3mm <sup>2</sup> Kabel doppelt isoliert und UV-beständig mit wetterfesten Multi-Contact Steckern; asymmetrische Längen 1250mm (-) und 800mm (+)
Dioden	Der IntegraBus™ ist mit 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:

