



IBC EcoLine



## IBC ECOLINE – DIE SICHERE WAHL FÜR STABILE ERTRÄGE

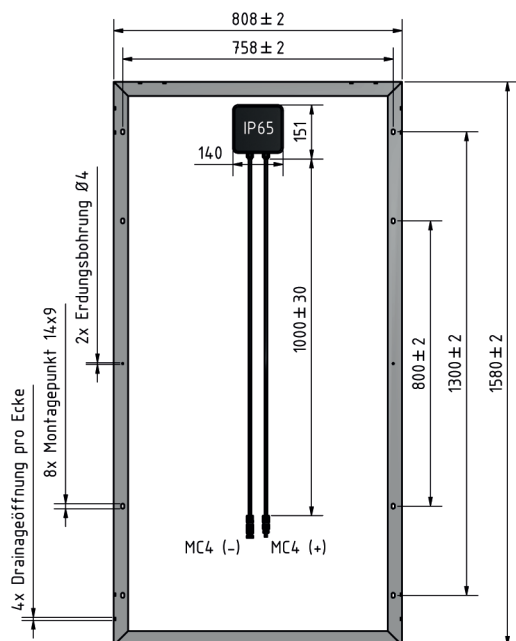
### IBC MonoSol 190 DS, 195 DS, 200 DS

#### SOLARMODULE AUS MONOKRISTALLINEM SILIZIUM

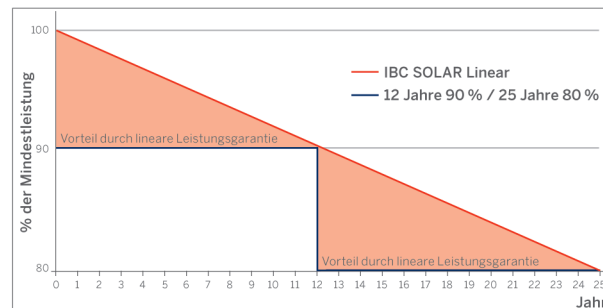
Ob für Einfamilienhäuser, Industriedächer oder Freiflächen - die bewährten monokristallinen Solarmodule IBC MonoSol sind ideal geeignet für alle mit hohen Ansprüchen an Qualität und Wirtschaftlichkeit. IBC SOLAR legt strengste Spezifikationen für die verbauten Komponenten fest, um Ihnen die besten Ergebnisse zu sichern. Durch die monokristalline Zelltechnologie erreichen diese Solarmodule einen hohen Wirkungsgrad und hohe Effizienz bei schwacher Einstrahlung. Durch die Berücksichtigung der durch Licht ausgelösten Degradation (LID-Effekt) bei der Festlegung der Modulleistung erhalten Sie hervorragende Erträge.

#### HIGHLIGHTS

- 10 Jahre Produktgarantie\*
- 25 Jahre lineare Leistungsgarantie\*  
linear nicht mehr als 0,8 % Leistungsminderung pro Jahr, 80% über 25 Jahre
- Leistungstoleranz -0/+5 Wp
- Eisenarmes Solarglas (Stärke 3,2 mm) und stabiler Aluminium Hohlkammerahmen
- Getestet nach IEC 61215 für Schneelasten bis 5400 Pa (ca. 550 kg/m<sup>2</sup>)
- IEC 61730, Anwendungsklasse A für Systemspannungen bis 1000 V, Schutzklasse II
- Produziert in ISO 9001 und ISO 14001 zertifizierten Fabriken
- SGS TÜV Saar zertifizierte Produktionsstätte
- 100%-Endkontrolle mit Einzelerfassung der elektrischen Kennwerte
- Überprüfte Qualität im IBC SOLAR eigenen Labor, mit Klimakammern sowie Flasher mit integrierter Elektrolumineszenz-Messung



#### Vorteil durch lineare Leistungsgarantie



## TECHNISCHE DATEN

IBC MonoSol	190 DS	195 DS	200 DS
STC Leistung P <sub>max</sub> (Wp)	190	195	200
STC Nennspannung U <sub>mp</sub> (V)	36,6	36,8	36,9
STC Nennstrom I <sub>mp</sub> (A)	5,19	5,30	5,42
STC Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> (V)	45,2	45,4	45,6
STC Kurzschlußstrom I <sub>sc</sub> (A)	5,56	5,67	5,80
800 W/m <sup>2</sup> NOCT AM1.5 Leistung P <sub>max</sub> (Wp)	135,2	139,1	142,7
800 W/m <sup>2</sup> NOCT AM1.5 Nennspannung U <sub>mp</sub> (V)	33,4	33,8	33,9
800 W/m <sup>2</sup> NOCT AM1.5 Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> (V)	41,5	41,8	42,0
800 W/m <sup>2</sup> NOCT AM1.5 Kurzschlußstrom I <sub>sc</sub> (A)	4,42	4,51	4,61
Rel. Wirkungsgradreduzierung bei 200W/m <sup>2</sup> (%)	2,5	2,5	2,5
Tempkoeff I <sub>sc</sub> (%/°C)	+0,05	+0,05	+0,05
Tempkoeff U <sub>oc</sub> (mV/°C)	-149	-150	-150
Tempkoeff P <sub>mp</sub> (%/°C)	-0,4	-0,4	-0,4
Modulwirkungsgrad (%)	14,9	15,3	15,7
NOCT (°C)	45	45	45
Max. Systemspannung (V)	1000	1000	1000
Rückstrombelastbarkeit I <sub>r</sub> (A)	13,5	13,5	13,5
Stromstärke Strangsicherung (A)	10	10	10
Absicherung ab parallelen Strängen	4	4	4
Höhe (mm)	45	45	45
Gewicht (kg)	15,5	15,5	15,5
Artikelnummer	2003100001	2003100002	2003100003

01.10.2012

Ihr IBC SOLAR Fachpartner:

\* Produkt- und Leistungsgarantie nach Maßgabe der vollständigen Garantiebedingungen in der zum Zeitpunkt der Montage gültigen Fassung, die Sie von Ihrem IBC SOLAR Fachpartner erhalten. Garantie setzt Montage gemäß geltender Montageanleitung voraus. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.