



<b>Länge</b>	1675 mm
<b>Breite</b>	1001 mm
<b>Höhe</b>	34 mm
<b>Rahmung</b>	Aluminium
<b>Gewicht</b>	22 kg

**Vorläufiges Datenblatt**  
Änderungen vorbehalten!  
Produkteinführung: Mitte 2009

**Sunmodule<sup>+</sup>**

## SW 220/225/230/235/240/245 mono

Die SolarWorld AG präsentiert mit dem Sunmodule Plus ein innovatives Modul-konzept. Die Plus-Sortierung (nach SolarWorld Flashreport) garantiert höchste Effizienz der Anlage ohne aufwändiges Sortieren der Module vor Ort. Der vollauto-matisierte Fertigungsprozess in den SolarWorld-Fabriken sorgt für eine kontinuier-lich hohe Produktqualität der Module und damit für langfristig hohe Erträge.

Der Modulrahmen und das eingefasste Glas sind über durchgängig aufgetragenes Silikon fest miteinander verbunden. So wird eine hervorragende Modulstabilität gewährleistet, die z.B die Ablösung des Rahmens durch abrutschenden Schnee verhindert. Die nach IEC 61215 geprüfte Belastung der Vorderseite bis 5,4 kN/m<sup>2</sup> bestätigt die Eignung des Moduls, größeren Schnee- und Eisablagerungen standzu-halten.

Die patentierte, flache und kompakte Anschlussdose schützt vor Korrosion und sorgt über eine schnelle Wärmeabfuhr für eine optimale Temperaturbeständigkeit. Alle Anschlüsse sind verschweißt und gewährleisten die zuverlässige elektrische Verbindung im Innern der Dose. Ergänzend werden hochqualitative widerstands-fähige Anschlusskabel mit vorkonfektionierten Steckverbindungen verwendet. 25 Jahre Leistungsgarantie und die Recyclingfähigkeit der Module runden das Qualitätskonzept ab.



## Verhalten bei Standardtestbedingungen

		SW 220	SW 225	SW 230	SW 235	SW 240	SW 245
Leistung im Bestpunkt	$P_{max}$	220 Wp	225 Wp	230 Wp	235 Wp	240 Wp	245 Wp
Leerlaufspannung	$V_{oc}$	36,6 V	36,8 V	36,9 V	37,0 V	37,1 V	37,3 V
Spannung bei Maximalleistung	$V_{mpp}$	29,3 V	29,5 V	29,6 V	29,8 V	30,0 V	30,1 V
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$	8,18 A	8,30 A	8,42 A	8,54 A	8,66 A	8,78 A
Strom bei Maximalleistung	$I_{mpp}$	7,51 A	7,64 A	7,76 A	7,89 A	8,02 A	8,14 A

## Verhalten bei 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT, AM 1,5

		SW 220	SW 225	SW 230	SW 235	SW 240	SW 245
Leistung im Bestpunkt	$P_{max}$	157 Wp	161 Wp	164 Wp	168 Wp	172 Wp	175 Wp
Leerlaufspannung	$V_{oc}$	33,1 V	33,3 V	33,4 V	33,5 V	33,6 V	33,7 V
Spannung bei Maximalleistung	$V_{mpp}$	26,3 V	26,5 V	26,6 V	26,7 V	26,9 V	27,0 V
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$	6,76 A	6,86 A	6,96 A	7,06 A	7,16 A	7,25 A
Strom bei Maximalleistung	$I_{mpp}$	5,98 A	6,09 A	6,18 A	6,28 A	6,39 A	6,48 A

Geringe Wirkungsgradreduktion im Teillastverhalten bei 25°C: bei 220 W/m<sup>2</sup> werden 95 % (+/- 3 %) des STC Wirkungsgrades (1000 W/m<sup>2</sup>) erreicht.

## Verwendete Materialien

Zellen pro Modul	60
Zelltyp	monokristallines Silizium
Zellmaße	156 x 156 mm <sup>2</sup>

## Kenngößen zur optimalen Systemeinbindung

Maximale Systemspannung SK II	1.000 V <sub>DC</sub>
Rückstrombelastbarkeit	keine externen Spannungen größer als V <sub>oc</sub> auf das Modul einprägen

## Thermische Kenngößen

NOCT	46°C
TK I <sub>sc</sub>	0,036 %/K
TK V <sub>oc</sub>	-0,33 %/K

## Weitere Angaben

Leistungstoleranz	+/- 3 %
Anschlussdose	IP 65
Stecker	MC Typ 4

