

# SUN EARTH®

PV-MODUL 235/240/245/250 W<sub>p</sub>  
POLYKRISTALLIN TPB 156x156-60-P



- SILIZIUMBASIERTES HOCHLEISTUNGSMODUL
- ZERTIFIZIERT NACH IEC
- 100 % INTEGRIERTE QUALITÄTSKONTROLLE DURCH DIE SiG SOLAR GMBH
- DEUTSCHE LEISTUNGS- UND PRODUKTGARANTIE
- 10 JAHRE PRODUKTGARANTIE
- 25 JAHRE 80 % LEISTUNGSGARANTIE  
10 JAHRE 90 % LEISTUNGSGARANTIE
- LEISTUNGSTOLERANZ -0W BIS +5W
- MODULWIRKUNGSGRAD 15,3% (250 W<sub>p</sub>)
- SUN EARTH IST PV CYCLE MITGLIED (2012)



SiG Solar GmbH  
Ernst-Abbe-Straße 6  
D-28816 Stuhr  
T + 49 (0) 421.278 37 77  
F + 49 (0) 421.278 37 79

info@sig solar.de  
www.sig solar.de

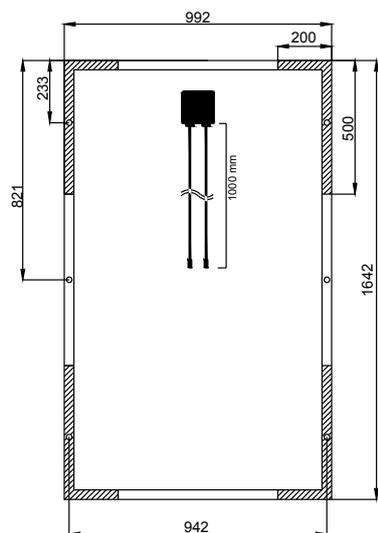
**SUN EARTH** by **SiG SOLAR**  
Energie natürlich mit Service

## TECHNISCHE DATEN

# SUN EARTH®

PV-MODUL 235/240/245/250 W<sub>p</sub>  
POLYKRISTALLIN TPB 156 x 156-60-P

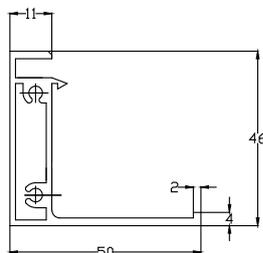
### TECHNISCHE ZEICHNUNG



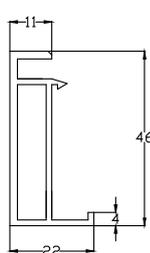
Den Anweisungen in der Montageanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung der Produkte sind der Installations- und Betriebsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.

Klemmbereich

Rahmen  
lange Seite



Rahmen  
kurze Seite



### GRENZWERTE

Max. Systemspannung in Volt (IEC):	1000 VDC
Rückstrombelastbarkeit I <sub>R</sub> :	16 A
Betriebstemperaturbereich (Umgebung):	-40 °C bis +85 °C
Geprüfte Hagelbeständigkeit:	25 mm bei 23 m/s
Max. Windresistenz:	2400 Pa
Max. Schneelast (Front):	5400 Pa
Anwendungsklasse:	A
Brandklasse:	C
Schutzklasse:	II

### TRANSPORTINFORMATIONEN

Verpackungseinheit:	20 Stck./Karton
Verpackungseinheit Maße:	(1680 x 1030 x 980) mm
Verpackungseinheit Gewicht:	420 kg
Verpackungseinheiten pro 40' Container:	28 Kartons(560 Module)

### ELEKTRISCHE DATEN (STC)

Nennleistung (P <sub>mpp</sub> ):	235 W	240 W	245 W	250 W
Nennspannung (U <sub>mpp</sub> ):	29,2 V	29,3 V	29,4 V	29,5 V
Nennstrom (I <sub>mpp</sub> ):	8,05 A	8,19 A	8,34 A	8,47 A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> ):	36,7 V	36,8 V	36,9 V	37,0 V
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> ):	8,47 A	8,58 A	8,68 A	8,78 A

### ELEKTRISCHE DATEN (NOCT)

Nennleistung (P <sub>mpp</sub> ):	171,3 W	174,6 W	178,2 W	187,7 W
Nennspannung (U <sub>mpp</sub> ):	26,6 V	26,7 V	26,8 V	26,8 V
Nennstrom (I <sub>mpp</sub> ):	6,44 A	6,54 A	6,65 A	6,81 A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> ):	34,0 V	34,1 V	34,2 V	34,3 V
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> ):	6,86 A	6,95 A	7,03 A	7,11 A

### ELEKTRISCHE DATEN (allgemein)

Zelltemperatur (T <sub>NOCT</sub> ):	46 °C
<b>Modulwirkungsgrad:</b>	<b>14,4% 14,7% 15% 15,3%</b>
Leistungstoleranz:	-0 W bis +5 W

- STC-Einstrahlung: 1000 W/m<sup>2</sup>; AM: 1,5; T<sub>C</sub>: 25 °C
- NOCT-Einstrahlung: 800 W/m<sup>2</sup>; T<sub>U</sub>: 20 °C; Windgeschwindigkeit: 1 m/s
- Reduktion des Modulwirkungsgrades bei Rückgang der Bestrahlungsstärke von 1000 W/m<sup>2</sup> auf 200 W/m<sup>2</sup> (bei AM: 1,5 & T<sub>C</sub>: 25 °C) ≤ 4,5 %  
- entsprechend EN 60904-1

### ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Aufbau:	60 (156 x 156 mm) polykristalline Silizium-Solarzellen je Modul; 3 Bypass-Dioden; Zelleinfassung EVA; Rückseite TPT
Glas:	hochlichtdurchlässiges, antireflektierendes Solarsicherheitsglas; 3,2 mm
Rahmen:	eloxiertes Aluminium
Anschlussdose:	Kunststoff; IP65;
Kabel:	4 mm <sup>2</sup> ; 1000 mm
Steckerverbindung:	MC-T4-kompatibel

### TEMPERATURKOEFFIZIENTEN

Leistung:	- 0,45 %/°C
Leerlaufspannung:	- 0,32 %/°C
Kurzschlussstrom:	0,05 %/°C

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Höhe:	1642 mm
Breite:	992 mm
Tiefe:	46 mm
Gewicht:	20 kg

### ZULASSUNGEN/ZERTIFIKATE

Normen: IEC 61215; IEC 61730; ISO 9001; ISO 14001  
Konformität: Angaben gemäß DIN EN 50380