

# Glas-Glas-Modul: SOLARWATT 60M high power

neu



## Die innovative Glas-Glas Generation

- Super-Leichtgewicht durch 2 mm dünnes Glas
- Höchste Ertragszuverlässigkeit
- 100 % Schutz gegen PID
- Höhere Brandsicherheit

## SOLARWATT 60M high power

- Monokristalline Hochleistungszellen
- 285 Wp – 300 Wp (100 % Plussortierung)



\*Prüfbedingungen siehe Datenblattrückseite

## SOLARWATT Service



**SOLARWATT Komplettschutz**  
inklusive (bis 1000 kWp)



**Einfache Finanzierung**  
ohne zusätzliche Sicherheitsnachweise



**Unkomplizierte Rücknahme**  
gemäß den Lieferbedingungen  
für SOLARWATT-Solarmodule



**Produkt-Garantie**  
gemäß „Besondere Garantiebedingungen für  
SOLARWATT-Solarmodule“



**Leistungs-Garantie**  
gemäß „Besondere Garantiebedingungen für  
SOLARWATT-Solarmodule“



**Herkunfts-Garantie**  
Qualität aus Deutschland

## Produkteigenschaften



langlebig



innovativ



ammoniakbeständig



belastbar



blendarm



hagelbeständig



ertragreich



sicher



salznebelbeständig

## SOLARWATT Fachinstallateur

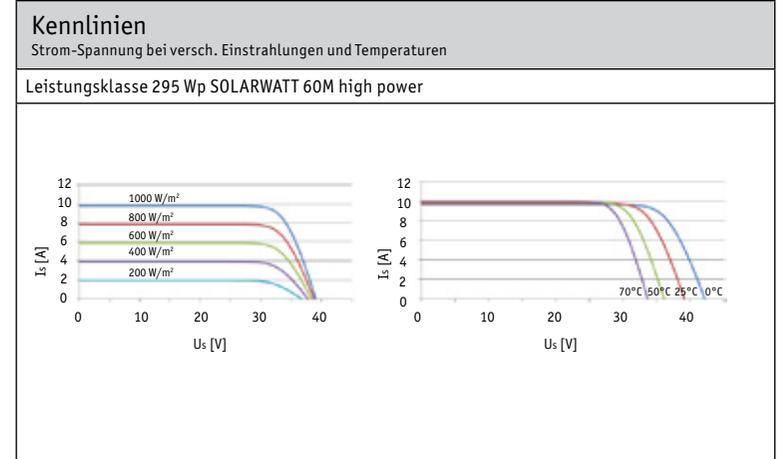
## Technische Daten Glas-Glas-Modul: SOLARWATT 60M high power

Abmessungen	
<b>L x B x D</b>	1680 <sup>±2</sup> x 990 <sup>±2</sup> x 40 <sup>±0.3</sup> mm
<b>Anschluss-technik</b>	Kabel 2 x 1,0 m/4 mm <sup>2</sup> , HC4-Steckverbinder
<b>Gewicht</b>	ca. 22,8 kg

Elektrische Eigenschaften bei STC				
STC: Standard Test Conditions: Bestrahlungsstärke 1000 W/m <sup>2</sup> , Spektrale Verteilung AM 1,5   Temperatur 25±2 °C, entsprechend EN 60904-3				
	SOLARWATT 60M high power			
<b>Nennleistung P<sub>N</sub></b>	285 Wp	290 Wp	295 Wp	300 Wp
<b>Nennspannung U<sub>MPP</sub></b>	31,3 V	31,5 V	31,7 V	31,9 V
<b>Nennstrom I<sub>MPP</sub></b>	9,20 A	9,30 A	9,40 A	9,50 A
<b>Leerlaufspannung U<sub>OC</sub></b>	38,9 V	39,0 V	39,1 V	39,2 V
<b>Kurzschlussstrom I<sub>SC</sub></b>	9,60 A	9,70 A	9,80 A	9,90 A
<b>Rückstrombelastbarkeit I<sub>R</sub></b>	20 A			
Messtoleranzen bezogen auf P <sub>max</sub> ±5 %; Reduktion des Modulwirkungsgrades bei Rückgang der Bestrahlungsstärke von 1000 W/m <sup>2</sup> auf 200 W/m <sup>2</sup> (bei 25 °C): 4 ± 2% (relativ) / -0,6 ± 0,3% (absolut). *Rückstrombelastbarkeit: Betrieb der Module mit eingespeisten Fremdstrom ist nur bei Verwendung einer Strangsicherung mit Auslösestrom ≤ 20 A zulässig.				

Elektrische Eigenschaften bei NOCT				
NOCT: Normal Operation Cell Temperature: Bestrahlungsstärke 800 W/m <sup>2</sup> , AM 1,5   Temperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1m/s, elektrischer Leerlauf				
	SOLARWATT 60M high power			
<b>Nennleistung P<sub>N</sub></b>	210 W	214 W	218 W	221 W
<b>Nennspannung U<sub>MPP</sub></b>	28,9 V	29,1 V	29,3 V	29,5 V
<b>Leerlaufspannung U<sub>OC</sub></b>	36,5 V	36,6 V	36,7 V	36,8 V
<b>Kurzschlussstrom I<sub>SC</sub></b>	7,76 A	7,84 A	7,92 A	8,00 A

Allgemeine Daten	
<b>Modul-technologie</b>	Glas-Glas-Laminat; Aluminiumrahmen, schwarz
<b>Deckmaterial</b>	Gehärtetes Solarglas mit Antireflex-Veredelung, 2 mm
<b>Verkapselung</b>	EVA-Solarzellen-EVA, weiß
<b>Rückseitenmaterial</b>	Gehärtetes Solarglas, 2mm
<b>Solarzellen</b>	60 monokristalline Hochleistungssolarzellen
<b>Maße der Zellen</b>	156 x 156 mm
<b>Bypass-Dioden</b>	3
<b>Anwendungs-kategorie</b>	A (nach IEC 61730)
<b>Max. Systemspannung</b>	1000 V
<b>Prüfungen zur mechanischen Belastbarkeit</b>	Soglast bis 2400 Pa Auflast bis 5400 Pa
<b>Freigegebene Belastungen</b>	Auflast bei Quermontage <sup>1)</sup> : 3500 Pa Testbedingungen: Schrägbelastung mit 5400 Pa (Die Bedingungen berücksichtigen Sicherheitsfaktoren für Schneeüberhang und Eislast gemäß Eurocode 1.) <sup>1)</sup> Beachten Sie hierzu bitte die Angaben in der Montageanleitung.
<b>Qualifikationen</b>	IEC 61215 Ed.2   IEC 61730 (inkl. Schutzklasse II)



Thermische Eigenschaften	
	SOLARWATT 60M high power
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	-40 ... +85 °C
<b>Umgebungstemperaturbereich</b>	-40 ... +45 °C
<b>Temperaturkoeffizient P<sub>N</sub></b>	-0,39%/K
<b>Temperaturkoeffizient U<sub>OC</sub></b>	-0,31%/K
<b>Temperaturkoeffizient I<sub>SC</sub></b>	0,05%/K
<b>NOCT</b>	45 °C