

Glas-Glas-Modul: SOLARWATT 60M high power

SOLARWATT Solarmodule

DIE INNOVATIVE GLAS-GLAS-GENERATION SOLARWATT 60M HIGH POWER

- Super-Leichtgewicht durch 2 mm dünnes Glas
- Höchste Ertragszuverlässigkeit
- 100 % Schutz gegen PID
- Höhere Brandsicherheit
- Monokristalline Hochleistungssolarzellen
- 290 Wp – 305 Wp (100 % Plusstrierung)

Produkteigenschaften

- langlebig
- belastbar
- ertragreich
- innovativ
- sicher
- blendarm
- ammoniakbeständig
- hagelbeständig
- salznebelbeständig

SOLARWATT Service



SOLARWATT Komplettschutz
inklusive (bis 1000 kWp*)



Einfache Finanzierung
ohne zusätzliche Sicherheits-
nachweise



Unkomplizierte Rücknahme
gemäß den Lieferbedingungen für
SOLARWATT-Solarmodule



30 Jahre Produkt-Garantie
gemäß „Besondere Garantiebedingungen
für SOLARWATT-Solarmodule“

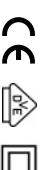


30 Jahre Leistungs-Garantie
gemäß „Besondere Garantiebedingungen
für SOLARWATT-Solarmodule“



Herkunfts-Garantie
Qualität aus Deutschland

* in Italien bis 50 kWp

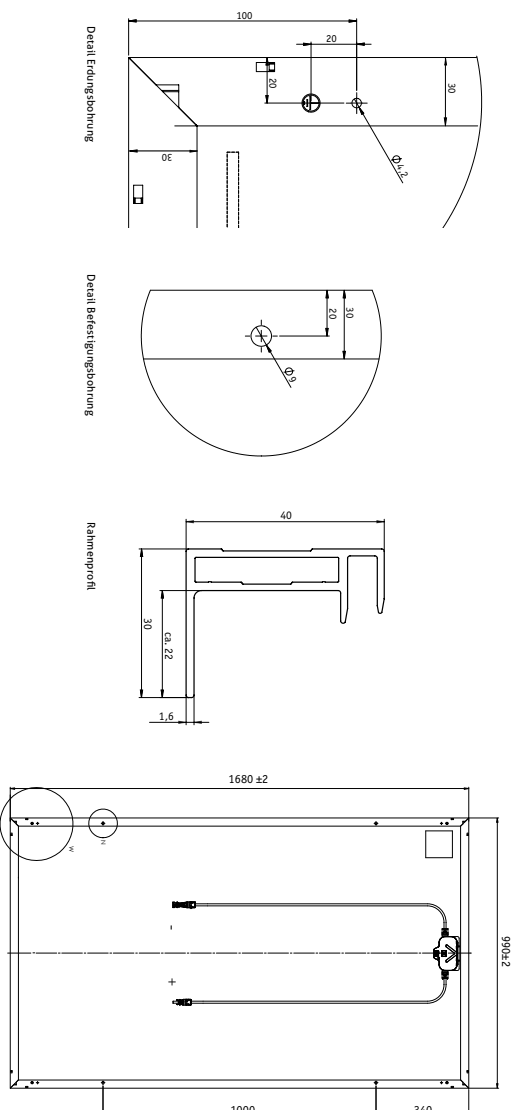


SOLARWATT®
power to the people

SOLARWATT GmbH | Maria-Reiche-Str. 2a | 01109 Dresden | Germany
Tel. +49 351 8895-333 | Fax +49 351 8895-111 | www.solarwatt.de
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und 14001 | BS OHSAS 18001:2007

Technische Daten | SOLARWATT 60M high power

ABMESSUNGEN



ALLGEMEINE DATEN

Modultechnologie	Glas-Glas-Laminat, Aluminiumrahmen, schwarz
Deckmaterial Verkapselung Rückseitenmaterial	Gehärtetes Solarglas mit Antireflex-Veredelung, 2 mm EVA-Solarzellen-EVA-Weiß Gehärtetes Solarglas, 2 mm
Solarzellen	60 monokristalline Hochleistungs-solarzellen
Maße der Zellen	156 x 156 mm
L x B x D / Gewicht	1680 ^{±2} x 990 ^{±2} x 40 ^{±0,5} mm / ca. 22,8 kg
Anschlusstechnik	Kabel 2 x 1,0 mm ² , HC4-Steckverbinder
Bypass-Dioden	3
Anwendungsklasse	A (nach IEC 61730)
Max. Systemspannung	1000 V
Prüfungen zur mechanischen Belastbarkeit nach IEC 61215 Ed. 2	Soglast bis 2400 Pa Auflast bis 5400 Pa
Freigegebene Belastungen nach SOLARWATT Montageanleitung	Auflast bei Quermontage ¹⁾ : 3500 Pa Testbedingungen: Schrägbelastung mit 5400 Pa (Die Bedingungen berücksichtigen Sicherheitsfaktoren für Schneubelastung und Eislast gemäß Eurocode 1) 1) Bedenken Sie hierzu bitte die Angaben in der Montageanleitung.
Qualifikationen	IEC 61215 Ed. 2 IEC 61730 (inkl. Schutzklasse II)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI STC

STC: Standard Test Conditions: Bestrahlungsstärke 1000W/m², Spektrale Verteilung AM1.5 | Temperatur 25±2 °C, entsprechend EN 60904-3

	SOLARWATT 60M high power		
Nennleistung P _N	290 Wp	295 Wp	300 Wp
Nennspannung U _{mpo}	31,5 V	31,7 V	31,9 V
Nennstrom I _{mpo}	9,30 A	9,40 A	9,50 A
Leerlaufspannung U _{oc}	39,4 V	39,6 V	39,8 V
Kurzschlussstrom I _{sc}	9,73 A	9,85 A	9,97 A
Rückstrombelastbarkeit I _r ²⁾	20 A		

Messoleranzen bezogen auf P_{max} ±5 %:

Reduktion des Modulwirkungsgrades bei Rückgang der Bestrahlungsstärke von 1000 W/m² auf 200 W/m² (bei 25 °C): 4 ± 2 % (relativ) / -0,6 ± 0,3 % (absolut).
²⁾Rückstrombelastbarkeit: Betrieb der Module mit eingespeisten Fremdstrom ist nur bei Verwendung einer Strang Sicherung mit Auslösestrom ≤ 20 A zulässig.

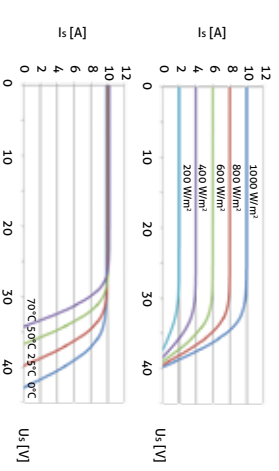
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI NOCT

NOCT: Normal Operation Cell Temperature: Bestrahlungsstärke 800 W/m², AM 1.5 | Temperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1m/s, elektrischer Leerlauf

	SOLARWATT 60M high power		
Nennleistung P _N	214 W	218 W	221 W
Nennspannung U _{mpo}	29,1 V	29,2 V	29,4 V
Leerlaufspannung U _{oc}	37,0 V	37,1 V	37,3 V
Kurzschlussstrom I _{sc}	7,86 A	7,96 A	8,06 A

KENNLINIEN (Leistungsklasse 300 Wp)

Strom-Spannung bei versch. Einstrahlungen und Temperaturen



THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Betriebstemperaturbereich	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 ... +45 °C
Temperaturkoeffizient P _N	-0,39%/K
Temperaturkoeffizient U _{oc}	-0,31%/K
Temperaturkoeffizient I _{sc}	0,05%/K
NOCT	45 °C