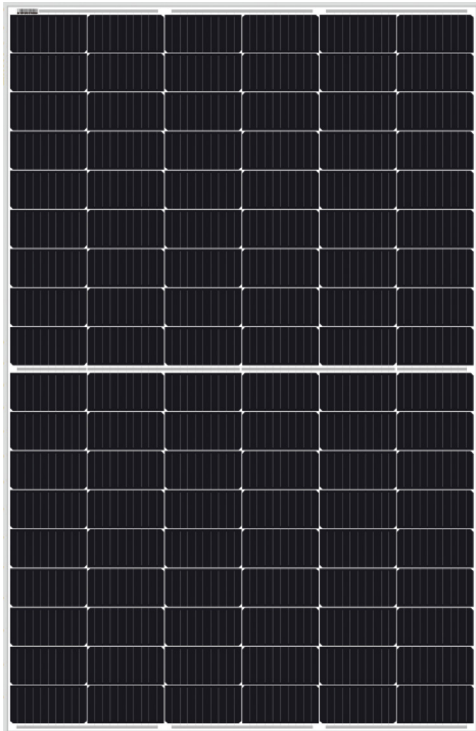


PRODUKT



SOLARWATT Panel classic H 2.0 pure

Glas-Folie-Modul

Bestes Preis-Leistungsverhältnis

Mit den classic-Modellen bietet Solarwatt preiswerte, leistungsstarke und robuste Solarmodule in bewährter Qualität. Sie sind langlebig, ertragreich und beständig gegen Witterungs- und Umwelteinflüsse sowie 100 % geschützt gegen PID.

Classic-Module werden auf modernsten Fertigungsanlagen produziert und erfüllen die hohen Solarwatt Qualitätsstandards. Sie werden deshalb weit über den Garantiezeitraum hinaus Solarstrom erzeugen.

Auf die Module gibt es solide 15 Jahre Produktgarantie.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- ammoniakbeständig
- salznebelbeständig
- LeTID getestet
- PID geschützt
- 100% plus-sortiert
- max. 5.400/2.400 Pa

UNSER SERVICE

KomplettSchutz

optional (bis 1.000 kWp*)

Unkomplizierte Rücknahme

gemäß den Lieferbedingungen für Solarwatt-Solarmodule

15 Jahre Produkt-Garantie (verlängerbar auf 20 Jahre)

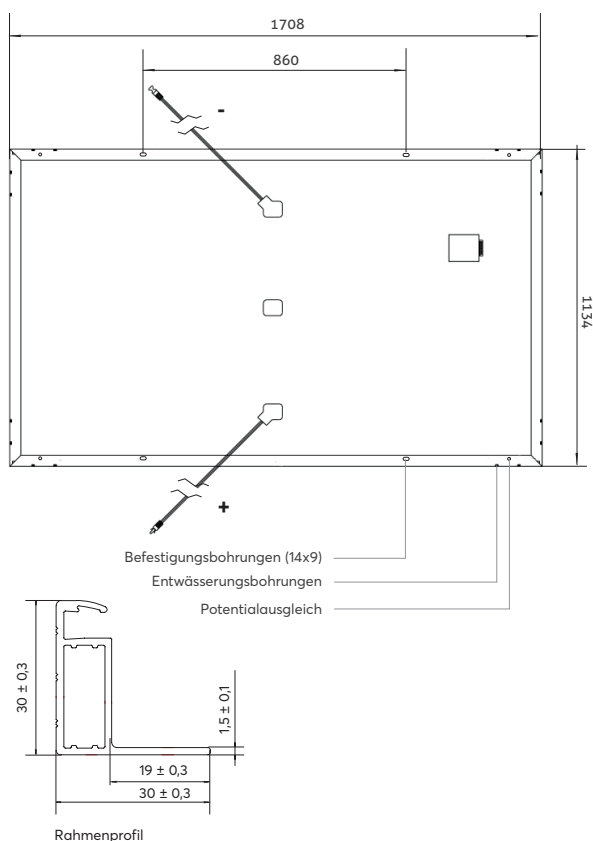
12 Jahre Produkt-Garantie außerhalb Europas und Australiens gemäß „Garantiebedingungen für Solarwatt-Solarmodule“

25 Jahre Leistungs-Garantie

auf 84,8 % Nennleistung gemäß „Garantiebedingungen für Solarwatt-Solarmodule“

* länderspezifisch abweichende Regelungen

ABMESSUNGEN



ALLGEMEINE DATEN

Modultechnologie	Glas-Folie-Laminat; Aluminiumrahmen
Deckmaterial	Gehärtetes Solarglas, Antireflex-Veredelung
Verkapselung	Solarzellen in Polymerverkapselung
Rückseitenmaterial	Mehrlagiger Folienverbund, weiß
Solarzellen	108 monokristalline PERC-Hochleistungssolarzellen
Maße der Zellen	182 x 91 mm
L x B x H / Gewicht	1.708 ^{±2} x 1.134 ^{±2} x 30 ^{±0,3} mm / ca. 20,0 kg
Anschlussstechnik	Kabel 2x 1,2 m / 4 mm ² , Stäubli Electrical MC4 oder Typ MC4 - Steckverbinder
Bypass-Dioden	3
Max. Systemspannung	1.000 V
Schutzart	IP68
Schutzklasse	II (nach IEC 61140)
Brandklasse	C (nach IEC 61730)
Zertifizierte mechanische Belastbarkeit nach IEC 61215	Auflast bis 3.600 Pa (Testlast 5.400 Pa) Soglast bis 1.600 Pa (Testlast 2.400 Pa)
Empfohlene max. Belastungen	Beachten Sie hierzu bitte die Angaben in der Montageanleitung und den Garantiebedingungen.
Qualifikationen	IEC 61215 (inkl. LeTID) IEC 61730 2 PFG 2387 (PID) IEC 61701 IEC 62716 MCS 005

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI STC

STC (Standard Test Conditions): Bestrahlungsstärke 1.000 W/m², Spektrale Verteilung AM 1,5 | Temperatur 25 ± 2 °C, entsprechend EN 60904-3

Nennleistung P_{max}	400 W _p	405 W _p	410 W _p
Nennspannung V_{mp}	30,4 V	30,4 V	30,4 V
Nennstrom I_{mp}	13,2 A	13,3 A	13,4 A
Leerlaufspannung V_{oc}	37,2 V	37,3 V	37,5 V
Kurzschlussstrom I_{sc}	13,6 A	13,7 A	13,8 A
Modulwirkungsgrad	20,8 %	21,0 %	21,3 %

Messtoleranzen: P_{max} ± 5 %; V_{oc} ± 10 %; I_{sc} ± 10 %, I_{mp} ± 10 %

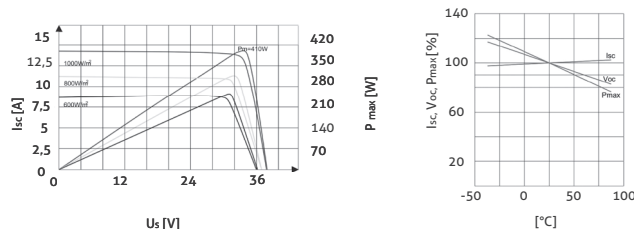
Rückstrombelastbarkeit I_r: 20 A, Betrieb der Module mit eingespeistem Fremdstrom ist nur bei Verwendung einer Strangsicherung mit Auslösestrom ≤ 20 A zulässig.

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Betriebstemperaturbereich	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 ... +45 °C
Temperaturkoeffizient P_{max}	-0,33 %/K
Temperaturkoeffizient V_{oc}	-0,25 %/K
Temperaturkoeffizient I_{sc}	0,05 %/K
NMOT	44 °C

KENNLINIEN (Leistungsklasse 410 Wp)

Strom-Spannung bei versch. Einstrahlungen und Temperaturen



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI NMOT UND SCHWACHLICHT

NMOT (Nominal Module Operating Temperature): Bestrahlungsstärke 800 W/m², Spektrale Verteilung AM 1.5, Temperatur 20 °C
Schwachlicht: Bestrahlungsstärke 200 W/m², Temperatur 25 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s, unter elektrischer Last

Nennleistung P_{max @NMOT}	300 W	304 W	307 W
Nennleistung P_{max @200 W/m²}	78,0 W	79,0 W	80,0 W

Messtoleranzen: P_{max} ± 5 %; V_{oc} ± 10 %; I_{sc} ± 10 %, I_{mp} ± 10 %

Reduktion des Modulwirkungsgrades bei Rückgang der Bestrahlungsstärke von 1.000 W/m² auf 200 W/m² (bei 25 °C): 4 ± 2 % (relativ) / -0,6 ± 0,3 % (absolut).

TRANSPORT UND VERPACKUNG

Module je Palette	36
Module je Container	936
Paletten je LKW	15 / 30
Module je LKW	540 / 1.080
Bruttogewicht je Palette	760 / 1.520 kg
Packmaß der Palette	1.750 x 1.140 x 1.250 mm