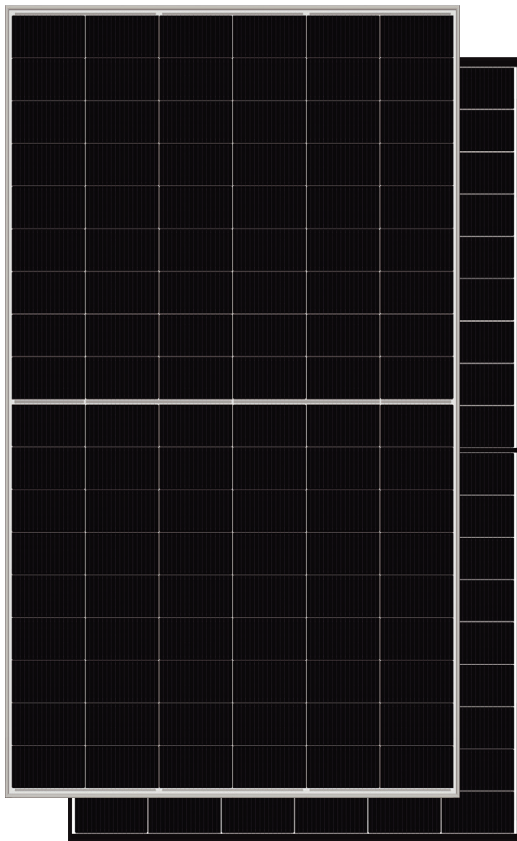


PRODUKT



SOLARWATT Panel

vision L 5.5 style

vision L 5.5 pure

Glas-Glas-Modul

Robuste Qualität mit hoher Zuverlässigkeit

Solarwatt Glas-Glas Module liefern durch ihren Aufbau langfristig höchste Erträge. Sie sind robust und belastbar. Bifaziale TOPCon-Halbformat-Zellen ermöglichen auf Höchstleistung optimierte Module.

Die Solarzellen sind im Glas-Glas Verbund nahezu unzerstörbar eingebettet und damit optimal vor Witterungseinflüssen und mechanischen Belastungen geschützt. So kann Solarwatt auf die Leistung 30 Jahre Garantie bieten.



NACHHALTIGKEIT



Niedriger CO₂ Fußabdruck
< 220 kg eq CO₂ / Modul*, 50 % weniger CO₂ als Standard-Module



Faire Produktionsbedingungen
Keine Zwangs- oder Kinderarbeit, angemessene Bezahlung und regelmäßige Audits durch unabhängige Prüfer



Hoher Recycling Anteil in Rohmaterialien
Aluminium: 75 %, Zell-Silizium: 45 %
Nachhaltige Nutzung durch maximale Lebensdauer und Rückführung am Ende der Produktlebenszeit

*Angabe ohne Rahmen, mit Rahmen: < 240 kg eq CO₂/Modul

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Leistung: 510 Wp bis 525 Wp
- 100 % plus-sortiert
- bifaziale TOPCon Halbzellen
- LeTID getestet und PID geschützt
- ammoniakbeständig
- salznebelbeständig
- großhagelbeständig

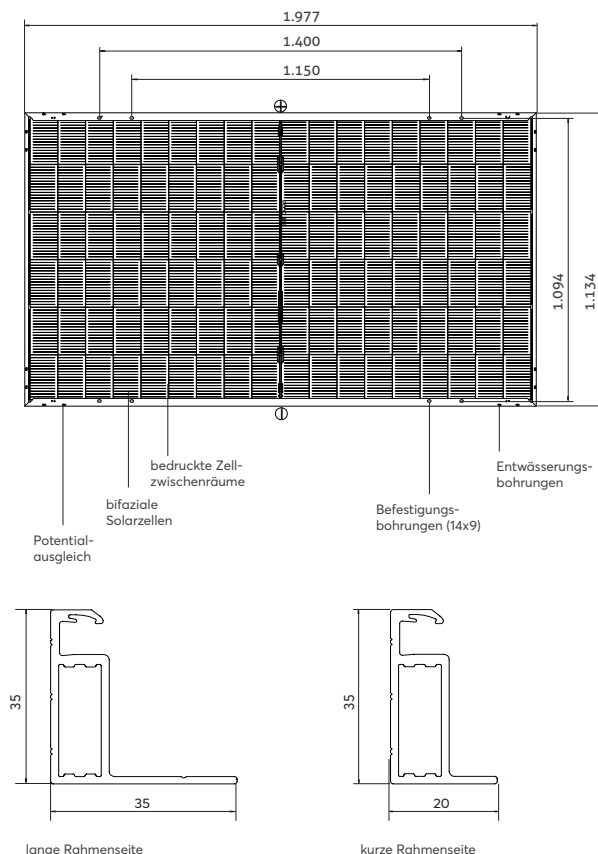
UNSER SERVICE

Unkomplizierte Rücknahme
gemäß den Lieferbedingungen für Solarwatt-Solarmodule

25 Jahre Produkt-Garantie
gemäß „Garantiebedingungen für SOLARWATT Panel vision“

30 Jahre Leistungs-Garantie
auf 90 % Nennleistung gemäß „Garantiebedingungen für SOLARWATT Panel vision“

ABMESSUNGEN



ALLGEMEINE DATEN

Modultechnologie	Glas-Glas-Laminat; Aluminiumrahmen schwarz (style) oder silber (pure)
Deckmaterial Verkapselung	Gehärtetes Solarglas, Antireflex-Beschichtung, 2 mm Solarzellen in POE-Verkapselung Gehärtetes Solarglas, transparent (style) oder partiell weiß bedruckt (pure), 2 mm
Rückseitenmaterial	
Solarzellen	108 monokristalline bifaziale TOPCon-Hochleistungssolarzellen
Maße der Zellen	182 x 106 mm
L x B x H / Gewicht	1.977 ^{±2} x 1.134 ^{±2} x 35 ^{±0,3} mm / 27,6 kg
Anschluss technik	Kabel 2x 1,2 m / 4 mm ² Stäubli Electrical MC4 Evo 2 Steckverbinder
Bypass-Dioden	3
Max. Systemspannung	1.500 V
Schutzart	IP68
Schutzklasse	II (nach IEC 61140)
Brandklasse	A (IEC 61730/UL 790), B-s1, d0 (EN 13501-1), B _{ROOF} (t2) (EN 13501-5)
Zertifizierte mechanische Belastbarkeit nach IEC 61215	Auflast bis 3.600 Pa (Testlast 5.400 Pa) Soglast bis 1.600 Pa (Testlast 2.400 Pa)
Qualifikationen	IEC 61215 (inkl. LeTID) IEC 61730 PID IEC TS 62804 IEC 61701 IEC 62716 Hagelklasse HW 3

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Betriebstemperaturbereich	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 ... +45 °C
Temperaturkoeffizient P _{max}	-0,29 %/K
Temperaturkoeffizient V _{oc}	-0,25 %/K
Temperaturkoeffizient I _{sc}	0,05 %/K
NMOT	42 °C

TRANSPORT UND VERPACKUNG

Module je Palette	31
Module je Container	744
Gestapelte Paletten/Paletten je LKW	12/24
Bruttogewicht/Palette	820 kg
Bruttogewicht/gestapelte Palette (max. 2)	1.640 kg
Packmaß der Palette	1.985 x 1.140 x 1.250

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

Bitte prüfen Sie die Leistungsklassen-Verfügbarkeit im Solarwatt Webshop

Nennleistung P _{max}	510 Wp	515 Wp	520 Wp	525 Wp
Nennspannung V _{mp}	34,4 V	34,6 V	34,9 V	35,1 V
Nennstrom I _{mp}	14,8 A	14,9 A	14,9 A	15,0 A
Leerlaufspannung V _{oc}	40,6 V	40,8 V	40,9 V	41,0 V
Kurzschlussstrom I _{sc}	15,8 A	15,8 A	15,9 A	15,9 A
Modulwirkungsgrad	22,7 %	23,0 %	23,2 %	23,4 %
Leistung je m ²	228 Wp	230 Wp	232 Wp	234 Wp

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI SCHWACHLICHT UND BNPI

Schwachlicht: Bestrahlungsstärke 200 W/m², Temperatur 25 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s, unter elektrischer Last

BNPI: Bifacial Nameplate Irradiance G = 1000 W/m² + φ * 135 W/m²
φ = MIN (φ_{ISC}, φ_{Pmax}), φ_{ISC} = 80 %, φ_{VOC} = 100 %, φ_{Pmax} = 80 %

Nennleistung P _{max@STC}	510 W	515 W	520 W	525 W
Nennleistung P _{max@200 W/m²}	101 W	102 W	103 W	104 W
Nennleistung P _{max@BNPI}	564 W	570 W	575 W	581 W
Leerlaufspannung V _{oc@BNPI}	40,6 V	40,8 V	40,9 V	41,0 V
Kurzschlussstrom I _{sc@BNPI}	17,4 A	17,4 A	17,5 A	17,5 A

P_{max} Nennleistung: -0/+3%

Sämtliche Messwerte liegen innerhalb der normalen Messtoleranzen von P_{max} ± 5 %; V_{oc} ± 3 %; I_{sc} ± 3 %; I_{mp} ± 10 %.

Rückstrombelastbarkeit I_g: 30 A, Betrieb der Module mit eingespeistem Fremdstrom ist nur bei Verwendung einer Strangsicherung mit Auslösestrom ≤ 30 A zulässig.