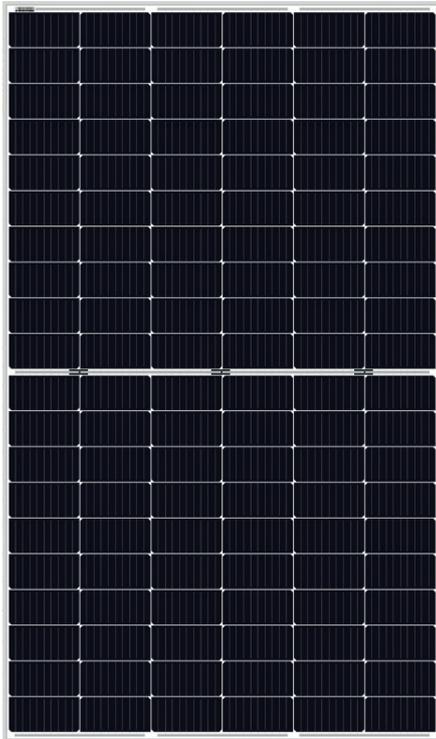


## PRODUKT



# SOLARWATT Panel

## vision AM 3.0 (375 Wp) 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 PERC-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 Leistung und Produktqualität 30 Jahre Garantie bieten.



## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- ammoniakbeständig
- großhagelbeständig
- salznebelbeständig
- LeTID getestet
- PID geschützt
- 100% plus-sortiert
- Schneelastgarantie
- bifaziale PERC Halbzellen

## UNSER SERVICE

#### KomplettSchutz

optional (bis 1.000 kWp)\*

#### Unkomplizierte Rücknahme

gemäß den Lieferbedingungen für Solarwatt-Solarmodule

#### 30 Jahre Produkt-Garantie

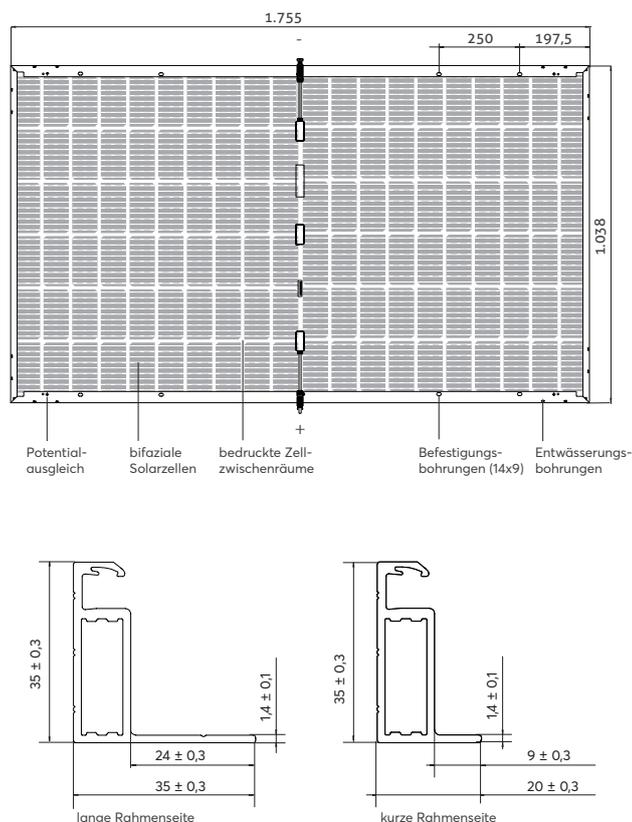
gemäß „Garantiebedingungen für SOLARWATT Panel vision“

#### 30 Jahre Leistungs-Garantie

auf 87% Nennleistung gemäß „Garantiebedingungen für SOLARWATT Panel vision“

\* länderspezifisch abweichende Regelungen

## ABMESSUNGEN



## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI STC

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

Nennleistung $P_{max}$	375 Wp
Nennspannung $V_{mp}$	34,1 V
Nennstrom $I_{mp}$	11,0 A
Leerlaufspannung $V_{oc}$	41,9 V
Kurzschlussstrom $I_{sc}$	11,4 A
Modulwirkungsgrad	20,6 %
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.

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI NMOT UND SCHWACHLICHT

NMOT (Nominal Module Operating Temperature): Bestrahlungsstärke 800 W/m<sup>2</sup>, Spektrale Verteilung AM 1.5, Temperatur 20 °C  
Schwachlicht: Bestrahlungsstärke 200 W/m<sup>2</sup>, Temperatur 25 °C, Windschwindigkeit 1 m/s, unter elektrischer Last

Nennleistung $P_{max @NMOT}$	281 W
Nennleistung $P_{max @200 W/m^2}$	73,0 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/m<sup>2</sup> auf 200 W/m<sup>2</sup> (bei 25 °C): 4 ± 2 % (relativ) / -0,6 ± 0,3 % (absolut).

## ALLGEMEINE DATEN

Modultechnologie	Glas-Glas-Laminat; Aluminiumrahmen
Deckmaterial Verkapselung Rückseitenmaterial	Gehärtetes Solarglas, Antireflex-Beschichtung, 2 mm Solarzellen in Polymerverkapselung Gehärtetes Solarglas, partiell weiß bedruckt (Zellzwischenräume), 2 mm
Solarzellen	120 monokristalline bifaziale PERC-Hochleistungssolarzellen
Maße der Zellen	166 x 83 mm
L x B x H / Gewicht	1.755 <sup>±0,2</sup> x 1.038 <sup>±0,2</sup> x 35 <sup>±0,3</sup> mm / 24,0 kg
Anschlussstechnik	Kabel 2x 1,2 m / 4 mm <sup>2</sup> Stäubli MC4 Steckverbinder
Bypass-Dioden	3
Max. Systemspannung	1.500 V
Schutzart	IP68
Schutzklasse	II (nach IEC 61140)
Brandklasse	C (nach IEC 61730), B <sub>roof</sub> (t1) (nach EN 13501-5)
Zertifizierte mechanische Belastbarkeit nach IEC 61215	Auflast bis 5.400 Pa (Testlast 8.100 Pa) Soglast bis 2.400 Pa (Testlast 3.600 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

## THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Betriebstemperaturbereich	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 ... +45 °C
Temperaturkoeffizient $P_{max}$	-0,33 %/K
Temperaturkoeffizient $V_{oc}$	-0,26 %/K
Temperaturkoeffizient $I_{sc}$	0,05 %/K
NMOT	44 °C

## BIFAZIALE EIGENSCHAFTEN

Bifacial gain: Mögliche Mehrleistung durch die Rückseite bezogen auf die Leistung der Vorderseite, abhängig von der konkreten Installationsituation.

Bifacial gain	$P_{max}$	$I_{sc}$
0 %	375 W	11,4 A
5 %	394 W	12,0 A
10 %	413 W	12,6 A
15 %	431 W	13,1 A
20 %	450 W	13,7 A

## TRANSPORT UND VERPACKUNG

Module je Palette	31
Module je Container	806
Paletten je LKW	14 / 28
Module je LKW	434 / 868
Bruttogewicht je Palette	784 kg
Packmaß der Palette	1.800 x 1.140 x 1.180 mm