

## PRODUCT



# SOLARWATT Panel vision H 3.0 style

## Glas-glas zonnepaneel

### Degelijke kwaliteit met grootse prestaties

Dankzij jarenlange ervaring, toepassing van de beste componenten en een volautomatisch productieproces, leveren de Solarwatt glasglas panelen de hoogste opbrengst op lange termijn. Door de toepassing van bifaciale PERC half-cut-cellen leveren de zonnepanelen maximale prestaties. Ook aan de achterzijde van dit paneel wordt energie opgewekt.

Onze visie op kwaliteit resulteert in robuuste en zeer bestendige zonnepanelen. De zonnecellen zijn in het glas-glascomposiet ingebed en daardoor vrijwel onverwoestbaar, dus optimaal beschermd tegen alle weersinvloeden en mechanische belasting. Solarwatt kan daarom 30 jaar garantie bieden op prestaties en productkwaliteit.

De Solarwatt Volledige Dekking verzekering is gratis en inbegrepen voor 5 jaar. De verzekering biedt een topdekking tegen onvoorziene situaties. Ook een verminderde opbrengst door een defect of tegenvallende prestaties vallen onder de verzekering. De verzekering is tegen een aantrekkelijk tarief te verlengen naar 10 jaar.



## PRODUCTEIGENSCHAPPEN

- bifaciale PERC half-cut cellen
- transparante inbedding van de cellen ammoniakbestendig
- zoutnevelbestendig
- bestand tegen extreme hagelbuien
- brandveiligheidsklasse A (conf. IEC 61730)
- LeTID gecertificeerd
- 100 % plussortering
- 100 % PID-bescherming

## SOLARWATT SERVICE

### Volledige Dekking Verzekering

Inbegrepen (tot 1000 kWp\*).

### Service uit Nederland

Directe en snelle serviceafhandeling door onze Nederlandstalige serviceafdeling.

### 30 jaar productgarantie

Volgens „speciale garantievoorwaarden voor Solarwatt zonnepanelen van de glas-glas-generatie“.

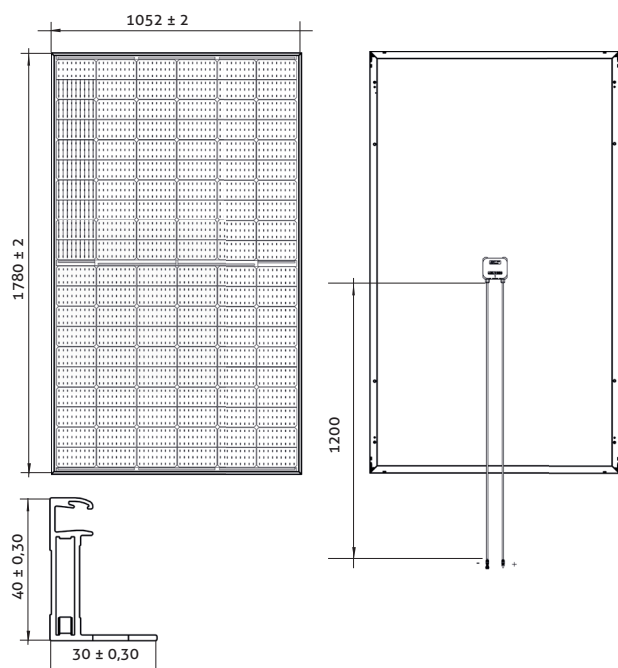
### 30 jaar vermogensgarantie

Op 87 % van het nominale vermogen volgens „speciale garantievoorwaarden voor Solarwatt zonnepanelen van de glas-glas-generatie“.

\* Er zijn landspecifieke verschillen van toepassing.



## AFMETINGEN



## ALGEMENE GEGEVENS

Moduletechnologie	Glas-glas laminaat; zwart aluminium frame
Dekmateriaal Inkapseling Materiaal achterzijde	Gehard zonneglas met anti-reflecterende coating, 2 mm Zonnecellen in polymeerinkapseling, transparent Gehard zonneglas, 2 mm
Transparant oppervlak	ca. 7,4 %
Zonnecellen	120 monokristallijne, bifaciale PERC hoogrendementscellen
Afmetingen van de cellen	166 x 83 mm
L x B x D / Gewicht	1.780 <sup>±2</sup> x 1.052 <sup>±2</sup> x 40 <sup>±0,3</sup> mm / ong. 25 kg
Aansluittechniek	Kabel 2 x 1,2 m/ 4 mm <sup>2</sup> Stäubli Electrical MC4-connectors
Bypass-dioden	3
Max. systeemspanning	1.000 V
IP klasse	IP67
Toepassingsklasse	II (conform IEC 61140)
Brandklasse (in voorbereiding)	A (conform IEC 61730/UL 790), E (conform EN 13501-1), B <sub>ROOF</sub> (t1) (conform EN13501-5)
Mechanische belastingen volgens IEC 61215 (in voorbereiding)	Trekbelasting tot 2.400 Pa (testbelasting 3.600 Pa) Drukbelasting tot 5.400 Pa (testbelasting 8.100 Pa)
Vrijgegeven belastingen conform montagehand- leiding	Zie de specificaties in de installatiehandleiding en garantievoorwaarden.
Kwalificaties	IEC 61215   IEC 61730   LeTID   IEC 61701 IEC 62804   IEC 62716   MCS 005

## VERMOGEN BIJ STC

Onder standaard testcondities STC: Instralingsintensiteit 1.000 W/m<sup>2</sup> | spectrale verdeling AM 1,5 | temperatuur 25 ± 2°C | volgens EN 60904-3

Nominaal vermogen P <sub>max</sub>	360 Wp	365 Wp	370 Wp
Spanning V <sub>mp</sub>	34,4 V	34,5 V	34,6 V
Stroom I <sub>mp</sub>	10,55 A	10,66 A	10,77 A
Nullastspanning V <sub>oc</sub>	41,1 V	41,2 V	41,3 V
Kortsluitstroom I <sub>sc</sub>	11,08 A	11,19 A	11,30 A
Module-efficiëntie	19,4 %	19,6 %	19,9 %

Meettolerantie: P<sub>max</sub> ±5 %; V<sub>oc</sub> ±10 %; I<sub>sc</sub> ±10 %, I<sub>mp</sub> ±10 %

Terugstroombelastbaarheid I<sub>a</sub>: 20 A, bij panelen met een externe voeding is een stringzekering van ≤ 20 A vereist.

## VERMOGEN BIJ NMOT EN ZWAKKE LICHTOMSTANDIGHEDEN

NMOT (Nominal Module Operating Temperature): Instralingsintensiteit 800 W/m<sup>2</sup>, spectrale verdeling AM 1,5, temperatuur 20 °C  
Zwakke lichtomstandigheden: Instralingsintensiteit 200 W/m<sup>2</sup>, temperatuur 25 °C, windsnelheid 1m/s, werking bij belasting

Nominaal vermogen P <sub>max @NMOT</sub>	268 W	271 W	275 W
Nominaal vermogen P <sub>max @200 W/m<sup>2</sup></sub>	70,5 W	71,4 W	72,4 W

Meettolerantie: P<sub>max</sub> ±5 %; V<sub>oc</sub> ±10 %; I<sub>sc</sub> ±10 %, I<sub>mp</sub> ±10 %.

Het rendement wordt verminderd bij instraling van 1000W/m<sup>2</sup> tot 200W/m<sup>2</sup> (bij 25 °C): 4 ± 2 % (relatief) / -0,6 ± 0,3 % (absoluut).

## BIFACIALE PROEPTIES (BIFACIALE FACTOR: ≥ 70%)

Bifi gain: Extra vermogen via achterzijde vergeleken met voorzijde vermogen bij standaard testomstandigheden, afhankelijk van de montagesituatie.

	P <sub>max</sub>	I <sub>sc</sub>	P <sub>max</sub>	I <sub>sc</sub>	P <sub>max</sub>	I <sub>sc</sub>
Bifi gain 0 %	360 W	11,08 A	365 W	11,19 A	370 W	11,30 A
Bifi gain 5 %	378 W	11,63 A	383 W	11,75 A	389 W	11,87 A
Bifi gain 10 %	396 W	12,19 A	402 W	12,31 A	407 W	12,43 A
Bifi gain 15 %	414 W	12,74 A	420 W	12,87 A	426 W	13,00 A
Bifi gain 20 %	432 W	13,30 A	438 W	13,43 A	444 W	13,56 A

## THERMISCHE EIGENSCHAPPEN

Bedrijfstemperatuur	-40 ... +85 °C
Omgevingstemperatuur	-40 ... +45 °C
Temperatuurcoëfficiënt P <sub>max</sub>	-0,37 %/K
Temperatuurcoëfficiënt V <sub>oc</sub>	-0,27 %/K
Temperatuurcoëfficiënt I <sub>sc</sub>	0,04 %/K
NMOT	44 °C

## VERZENDING EN TRANSPORT

Module/ Palet	32
Verpakkingsafmetingen/ Palet L x B x D	1.800 x 1.070 x 1.550 mm
Bruto gewicht	847 kg
Palets per truck	14
Panelen per truck	448