



# Vision 60M construct

## Glas-glas zonnepaneel Biedt schaduw en hoge prestaties

De Vision 60M construct is speciaal ontwikkeld voor de toepassing in carports, veranda's en gevels. Door het toepassen van veiligheidsglas lopen mens en dier bij glasbreuk geen risico op mogelijk letsel. Dit zonnepaneel is dan ook dé veilige keuze bij toepassing in een dergelijke situatie.

Dankzij jarenlange ervaring, toepassing van de beste componenten en een volautomatisch productieproces, leveren de SOLARWATT glas-glas modules de hoogste opbrengst op lange termijn. Onze visie op kwaliteit resulteert in robuuste en zeer weerbare zonnepanelen.

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

- **1B1 veiligheidsglas voor bovenhoofdse toepassing**
- **ammoniakbestendig**
- **zoutnevelbestendig**
- **bestand tegen extreme hagelbuien**
- **brandveiligheidsklasse A** (conf. IEC 61730)
- **LeTID gecertificeerd**
- **100% PID-bescherming**
- **100% plussortering**



### SOLARWATT Service

**Volledige Dekking Verzekering**  
Inbegrepen (tot 1000 kWp\*).

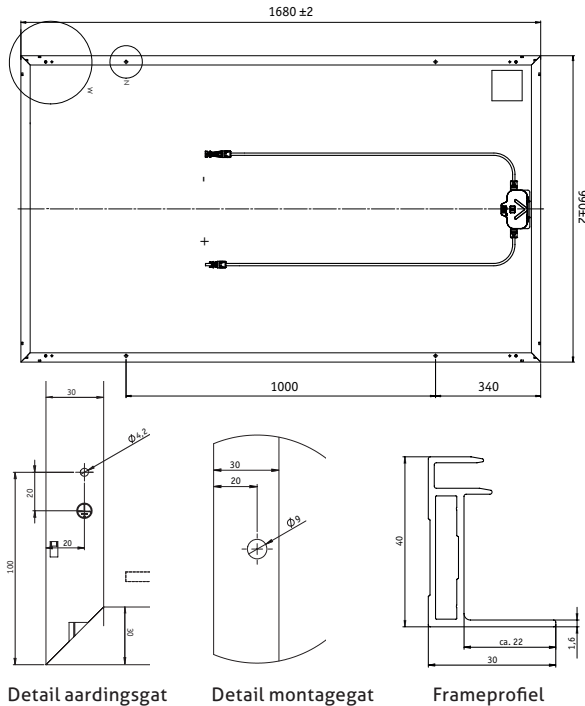
**Service uit Nederland**  
Directe en snelle serviceafhandeling door onze Nederlandstalige serviceafdeling.

\* Er zijn landspecifieke verschillen van toepassing.

**30 jaar productgarantie**  
Volgens „speciale garantiëvoorwaarden voor SOLARWATT zonnepanelen van de glas-glas-generatie“.

**30 jaar vermogensgarantie**  
Op 87 % van het nominale vermogen volgens „speciale garantiëvoorwaarden voor SOLARWATT zonnepanelen van de glas-glas-generatie“.

### Afmetingen



### Algemene gegevens

Moduletechnologie	Glas-glas laminaat; zwart aluminium frame
Dekmateriaal	Gehard zonneglas met anti-reflecterende coating, 2 mm
Inkapseling Materiaal achterzijde	EVA-zonnecellen-EVA, transparant Gehard zonneglas, 2 mm
Transparant oppervlak	ca. 9,8 %
Zonnecellen	60 monokristallijne PERC hoogrendementscellen
Afmetingen van de cellen	157 x 157 mm
L x B x D / Gewicht	1680 <sup>+2</sup> x 990 <sup>+2</sup> x 40 <sup>+0,3</sup> / ong. 22,8 kg
Aansluittechniek	Kabel 2 x 1,1 m/4 mm <sup>2</sup> Hirschmann HC4-connectors
Bypass-dioden	3
Max. systeemspanning	1.000 V
IP klasse	IP67
Toepassingsklasse	II (conform IEC 61140)
Brandklasse	A (conform IEC 61730/UL 790), B <sub>ROOF</sub> (t1) (conform EN13501-5), E (conform EN 13501-1)
Mechanische belastingen volgens IEC 61215	Trekbelasting tot 2.400 Pa (testbelasting 3.600 Pa) Drukbelasting tot 5.400 Pa (testbelasting 8.100 Pa)
Vrijgegeven belastingen conform montagehandleiding	Zie de specificaties in de installatiehandleiding en garantievoorwaarden.
Kwalificaties	IEC 61215 (incl. LeTID)   IEC 61730   IEC 61701 IEC 62804   IEC 62716   1B1 veiligheid voor bovenhoofdse toepassing

### 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>	305 Wp	310 Wp	315 Wp
Spanning V <sub>MP</sub>	32,7 V	32,9 V	33,0 V
Stroom I <sub>MP</sub>	9,42 A	9,52 A	9,62 A
Nullastspanning V <sub>OC</sub>	40,1 V	40,3 V	40,4 V
Kortsluitstroom I <sub>SC</sub>	10,00 A	10,12 A	10,22 A
Module-efficiëntie	18,5 %	18,8 %	19,1 %

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

Terugstroombelastbaarheid I<sub>r</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 Operation 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

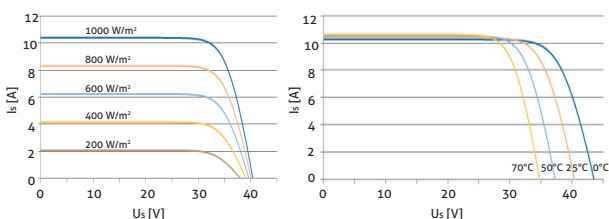
Nominaal vermogen P <sub>max@NMOT</sub>	226 W	230 W	233 W
Nominaal vermogen P <sub>max@200 W/m<sup>2</sup></sub>	60,8 W	61,8 W	62,8 W

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

### I-V curve (prestatieklasse 315 Wp)

Stroomspanningskarakteristiek bij verschillende temperaturen en instraling.



### Thermische eigenschappen

Bedrijfstemperatuur	-40 ... +85 °C
Omgevingstemperatuur	-40 ... +45 °C
Temperatuurcoëfficiënt P <sub>max</sub>	-0,39 %/K
Temperatuurcoëfficiënt V <sub>OC</sub>	-0,31 %/K
Temperatuurcoëfficiënt I <sub>SC</sub>	0,05 %/K
NMOT	44 °C