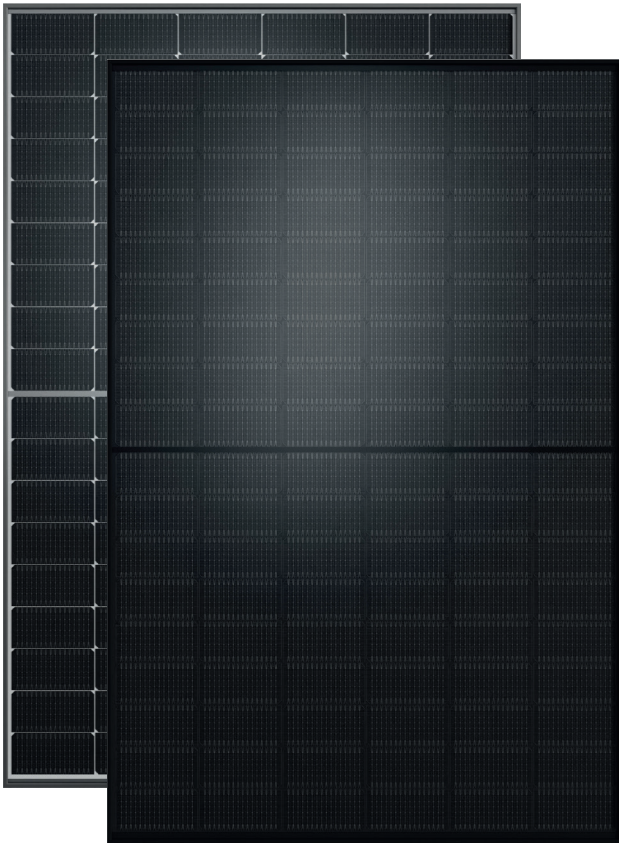


PRODUCT



SOLARWATT Panel

vision M 5.0 black

vision M 5.0 pure

Glas-glas zonnepaneel

Degelijke kwaliteit met grootse prestaties

Dankzij toepassing van de beste componenten leveren de Solarwatt glas-glas panelen de hoogste opbrengst op lange termijn. Door de toepassing van bifaciale TOPCon 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-glas-composiet 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.



PRODUCTEIGENSCHAPPEN

- ammoniakbestendig
- zoutnevelbestendig
- LeTID gecertificeerd
- PID-bescherming
- 100 % plussortering
- bifaciale TOPCon half-cut cellen

SOLARWATT SERVICE

Volledige Dekking Verzekering

Inbegrepen (tot 1000 kWp)*.

Service uit Nederland

Directe en snelle serviceafhandeling door onze Nederlandstalige serviceafdeling.

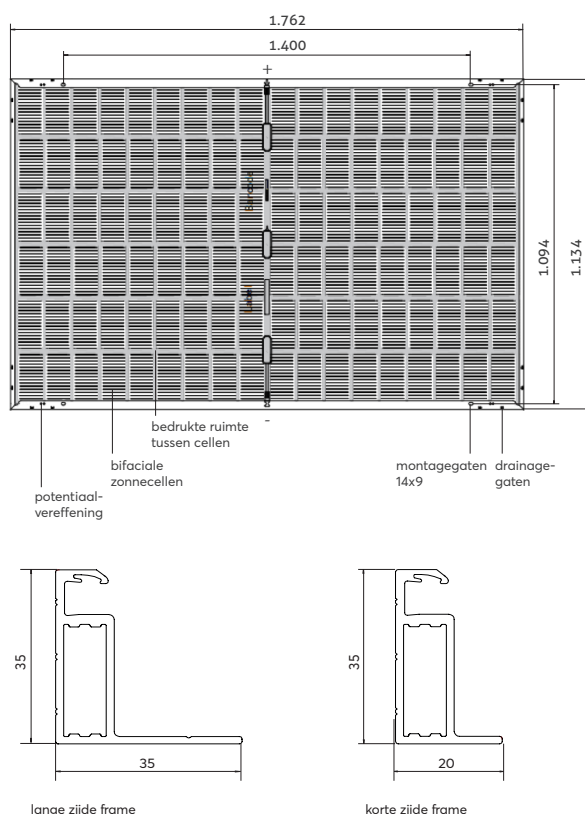
30 jaar productgarantie

Volgens „garantievoorwaarden voor SOLARWATT Panel vision“.

30 jaar vermogensgarantie

Op 90 % van het nominale vermogen volgens „garantievoorwaarden voor SOLARWATT Panel vision“.

AFMETINGEN



ALGEMENE GEGEVENS

Moduletechnologie	Glas-glas laminaat; aluminium frame zwart (style, black) of zilver (pure)
Dekmateriaal	Gehard zonneglas met anti-reflecterende coating, 2 mm
Inkapseling Materiaal achterzijde	Zonnecellen in POE inkapseling Gehard zonneglas gedeeltelijk bedrukt (celopeningen) in wit (pure) of zwart (black), 2 mm
Zonnecellen	108 monokristallijne, bifaciale TOPCon hoogrendementscellen
Afmetingen van de cellen	182 x 93 mm
L x B x D / Gewicht	1.762 ^{±2} x 1.134 ^{±2} x 35 ^{±0,3} mm / 24,8 kg
Aansluittechniek	Kabel 2x 1,2 m / 4 mm ² , Stäubli Electrical MC4 Evo 2 of Sunter PV-ZH202B connector
Bypass-dioden	3
Max. systeemspanning	1.500 V
IP klasse	IP 68
Toepassingsklasse	II (conform IEC 61140)
Brandklasse	C (conform IEC 61730/UL 790) in voorbereiding: A (conform IEC 61730/UL 790)
Mechanische belastingen volgens IEC 61215	in voorbereiding: Drukbelasting tot 5.400 Pa (testbelasting 8.100 Pa) Trekbelasting tot 2.400 Pa (testbelasting 3.600 Pa)
Kwalificaties	in voorbereiding: IEC 61215 (incl. LeTID) IEC 61730 PID IEC TS 62804 IEC 61701 IEC 62716

VERMOGEN BIJ STC

STC (Standard Test Conditions): Instralingsintensiteit 1.000W/m² | spectrale verdeling AM 1,5 | temperatuur 25 ±2 °C | volgens EN 60904-3

Controleer de beschikbaarheid van de vermogensklassen in de Webshop

Nominaal vermogen P _{max}	440 Wp	445 Wp	450 Wp
Spanning V _{mp}	32,8 V	33,0 V	33,2 V
Stroom I _{mp}	13,4 A	13,5 A	13,5 A
Nullastspanning V _{oc}	39,4 V	39,6 V	39,8 V
Kortsluitstroom I _{sc}	13,9 A	14,0 A	14,0 A
Module-efficiëntie	22,0 %	22,3 %	22,5 %

Meettolerantie: P_{max} ±5 %; V_{oc} ±3 %; I_{sc} ±3 %; I_{mp} ±10 %

Terugstroombelastbaarheid IR: 30 A, bij panelen met een externe voeding is een stringzekering van ≤ 30 A vereist.

VERMOGEN BIJ ZWAKKE LICHTOMSTANDIGHEDEN EN BNPI

Zwakke lichtomstandigheden: Instralingsintensiteit 200 W/m², temperatuur 25 °C, windsnelheid 1 m/s, werking bij belasting

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 %

Nominaal vermogen P _{max@STC}	440 W	445 W	450 W
Nominaal vermogen P _{max@200 W/m²}	86,2 W	87,1 W	88,3 W
Nominaal vermogen P _{max@BNPI}	457 W	490 W	495 W
Nullastspanning V _{oc@BNPI}	39,5 V	39,7 V	39,9 V
Kortsluitstroom I _{sc@BNPI}	15,3 A	15,4 A	15,4 A

Meettolerantie: P_{max} ±5 %; V_{oc} ±3 %; I_{sc} ±3 %; I_{mp} ±10 %

Het rendement wordt verminderd bij instraling van 1.000 W/m² tot 200 W/m² (bij 25 °C): 4 ±2 % (relatief) / -0,6 ±0,3 % (absoluut).

THERMISCHE EIGENSCHAPPEN

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

VERZENDING EN TRANSPORT

Modules per Pallet	31
Pallets per Container	26
Gestapelde Pallets/Pallets per Truck	14/28
Bruto gewicht/Pallet	809 kg
Bruto gewicht/gestapelde Pallet (max. 2)	1.618 kg
Verpakkingsafmetingen/Pallet L x B x D	1.800 x 1.140 x 1.250