



# VIOLIN™

## Datenblatt Kristalline PV Module ASM6610M Serie

- ▶ Mit innovativer 4-Busbar Zelle
- ▶ Reduzierter Serienwiderstand
- ▶ Verbesserter Zellwirkungsgrad
- ▶ Mehr Modulleistung

275    280    285    290    295    300

DE

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN <sup>1</sup>

Nennleistung bei STC <sup>2</sup> (P <sub>mpp</sub> )	275 Wp	280 Wp	285 Wp	290 Wp	295 Wp	300 Wp
Leistungstoleranz	-0/+3%					
Garantierte Mindestleistung bei STC (P <sub>nominal</sub> )	275Wp	280 Wp	285Wp	290Wp	295 Wp	300 Wp
Nennspannung bei STC (V <sub>mpp</sub> )	31.45 V	31.55 V	31.65 V	31.75 V	31.85 V	31.95 V
Nennstrom bei STC (I <sub>mpp</sub> )	8.86 A	8.98 A	9.09 A	9.21 A	9.32 A	9.44 A
Leerlaufspannung bei STC (V <sub>oc</sub> )	38.05 V	38.15 V	38.25 V	38.35 V	38.45 V	38.55 V
Kurzschlussstrom bei STC (I <sub>sc</sub> )	9.40 A	9.50 A	9.60 A	9.70 A	9.80 A	9.90 A
Modulwirkungsgrad (eta)	16.81%	17.12%	17.42%	17.73%	18.03%	18.34%
Nennleistung bei NOCT <sup>3</sup> (P <sub>mpp</sub> )	205.6 Wp	208.9 Wp	212.2 Wp	215.6 Wp	219.0 Wp	222.4 Wp
Nennspannung bei NOCT (V <sub>mpp</sub> )	28.93 V	29.02 V	29.11 V	29.20 V	29.30 V	29.39 V
Nennstrom bei NOCT (I <sub>mpp</sub> )	7.11 A	7.20 A	7.29 A	7.38 A	7.47 A	7.57 A
Leerlaufspannung bei NOCT (V <sub>oc</sub> )	35.17 V	35.26 V	35.35 V	35.44 V	35.54 V	35.63 V
Kurzschlussstrom bei NOCT (I <sub>sc</sub> )	7.60 A	7.68 A	7.76 A	7.84 A	7.92 A	8.00 A

Temperaturkoeffizient (P <sub>mpp</sub> )	- 0.442 % / K	Maximale Systemspannung	1000 V <sub>dc</sub>
Temperaturkoeffizient (I <sub>sc</sub> )	+0.042 % / K	Anzahl der Bypassdioden	3
Temperaturkoeffizient (V <sub>oc</sub> )	- 0.329 % / K	Rückstrombelastbarkeit (I <sub>r</sub> )	20 A
Nennbetriebs-Zellentemperatur (NOCT)	46 °C ±2 °C	Maximaler Vorsicherungswert	15 A

<sup>1</sup> Messtoleranz P<sub>mpp</sub>: +/- 3%; Toleranz für V<sub>oc</sub>, I<sub>sc</sub>, V<sub>mpp</sub> und I<sub>mpp</sub> +/- 10%.

<sup>2</sup> STC (Standard Test Conditions), Standard Testbedingungen, die wie folgt definiert sind:

Strahlungsleistung von 1000 W/m<sup>2</sup> bei einer spektralen Dichte von AM 1.5, und einer Zelltemperatur von 25°C.

<sup>3</sup> Nominale Betriebstemperatur der Zelle bei Einstrahlung 800W/m<sup>2</sup>, 20°C Umgebungstemperatur, Windgeschwindigkeit von 1 m/s.

<sup>4</sup> Produziert in einer ISO 9001/14001/50001 zertifizierten Fertigung.



## WEITERE ANGABEN

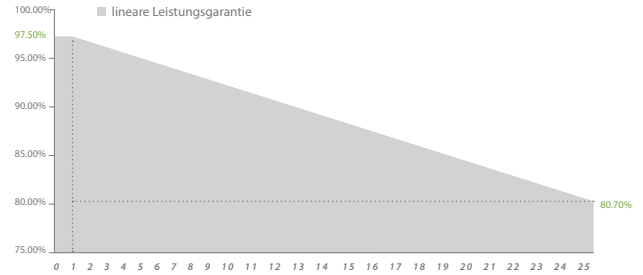
Zelltyp	Monokristalline Zelle mit 4-busbar Technologie
Anzahl der Zellen / Zellanordnung	60 / 6 x 10
Zellmaße	157 x 157 mm <sup>2</sup>

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Modulmaße (L x B x H) <sup>5</sup>	1654 x 989 x 40 mm
Rahmenmaterial	Aluminium, silber eloxiert
Modulaufbau	Glas / EVA / Rückseitenfolie (weiss)
Modulgewicht	18.2 kg
Glasstärke Frontabdeckung	3.2 mm
Schutzart Anschlussdose	IP 67
Kabellänge	1000 mm
Kabelquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>
Zulässige Belastung <sup>6</sup>	6000 Pa
Brandklasse (IEC 61730)	C
Steckverbinder	MC4-steckbar

## ZERTIFIKATE GARANTIE

Zertifizierung	IEC 61215 Ed. 2, IEC 61730
Produktgarantie <sup>7</sup>	12 Jahre
Leistungsgarantie <sup>7</sup>	lineare Leistungsgarantie
Jahr 1	>97.5 % der Mindestleistung
Jahr 25	>80.7 % der Mindestleistung



## DETAILS ZU MODULABMESSUNGEN

Vorderansicht	Seitenansicht	Rückansicht	Rahmenquerschnitt
© Modulrahmen ohne Montagelöcher			

<sup>5</sup> Toleranz der Abmaße: +/-2 mm

<sup>6</sup> Gemäß IEC 61215 Ed. 2 -

<sup>7</sup> Gemäß den aktuellen Garantiebedingungen der Astronergy Solarmodule GmbH