



VIOLINTM

Kristalline PV Module ASM6610M Serie

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

275 280 285 290

DE

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN¹

Nennleistung bei STC ² (P _{mpp})	275 Wp	280 Wp	285 Wp	290 Wp
Leistungstoleranz	-0/+3%			
Garantierte Mindestleistung bei STC (P _{nominal})	275Wp	280 Wp	285Wp	290Wp
Nennspannung bei STC (V _{mpp})	31.45 V	31.55 V	31.65 V	31.75 V
Nennstrom bei STC (I _{mpp})	8.86 A	8.98 A	9.09 A	9.21 A
Leerlaufspannung bei STC (V _{oc})	38.05 V	38.15 V	38.25 V	38.35 V
Kurzschlussstrom bei STC (I _{sc})	9.40 A	9.50 A	9.60 A	9.70 A
Modulwirkungsgrad (eta)	16.81%	17.12%	17.42%	17.73%
Nennleistung bei NOCT ³ (P _{mpp})	205.6 Wp	208.9 Wp	212.2 Wp	215.6 Wp
Nennspannung bei NOCT (V _{mpp})	28.93 V	29.02 V	29.11 V	29.20 V
Nennstrom bei NOCT (I _{mpp})	7.11 A	7.20 A	7.29 A	7.38 A
Leerlaufspannung bei NOCT (V _{oc})	35.17 V	35.26 V	35.35 V	35.44 V
Kurzschlussstrom bei NOCT (I _{sc})	7.60 A	7.68 A	7.76 A	7.84 A

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

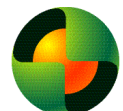
¹ Messtoleranz P_{mpp}: +/- 3%; Toleranz für V_{oc}, I_{sc}, V_{mpp} und I_{mpp} +/- 10%.

² STC (Standard Test Conditions), Standard Testbedingungen, die wie folgt definiert sind:

Strahlungsleistung von 1000 W/m² bei einer spektralen Dichte von AM 1.5, und einer Zelltemperatur von 25°C.

³ Nominale Betriebstemperatur der Zelle bei Einstrahlung 800W/m², 20°C Umgebungstemperatur, Windgeschwindigkeit von 1 m/s.

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



WEITERE ANGABEN

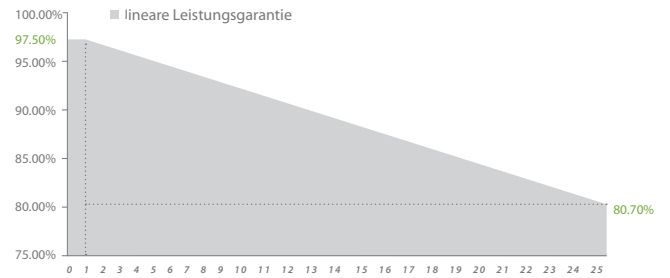
Zelltyp	Monokristalline Zelle mit 4-busbar Technologie
Anzahl der Zellen / Zellanordnung	60 / 6 x 10
Zellmaße	157 x 157 mm ²

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Modulmaße (L x B x H) ⁵	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 ²
Zulässige Belastung ⁶	6000 Pa
Brandklasse (IEC 61730)	C
Steckverbinder	MC4-steckbar

ZERTIFIKATE GARANTIE

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



DETAILS ZU MODULABMESSUNGEN

Vorderansicht	Seitenansicht	Rückansicht	Rahmenquerschnitt
		<p>© Modulrahmen ohne Montagelöcher</p>	

⁵ Toleranz der Abmaße: +/-2 mm

⁶ Gemäß IEC 61215 Ed. 2 -

⁷ Gemäß den aktuellen Garantiebedingungen der Astronergy Solarmodule GmbH