



PENTA Premium

Monokristalline Solarmodule

ASM6610M (BL) Serie

- ▶ Mit innovativer 5-Busbar PERC Zelle
- ▶ Verbesserte Zuverlässigkeit
- ▶ Höhere Leistung durch verringerte Serienwiderstände
- ▶ Gleichmäßig dunkle Erscheinung für optisch anspruchsvolle Projekte

290

295

300

305

DE

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN ¹

	290 Wp	295 Wp	300 Wp	305 Wp
Nennleistung bei STC ² (P _{mpp})	290 Wp	295 Wp	300 Wp	305 Wp
Leistungstoleranz	-0/+3%			
Garantierte Mindestleistung bei STC (P _{nominal})	290 Wp	295 Wp	300 Wp	305 Wp
Nennspannung bei STC (V _{mpp})	30.89 V	31.13 V	31.38 V	31.62 V
Nennstrom bei STC (I _{mpp})	9.47 A	9.56 A	9.64 A	9.72 A
Leerlaufspannung bei STC (V _{oc})	39.55 V	39.62 V	39.69 V	39.76 V
Kurzschlussstrom bei STC (I _{sc})	9.56 A	9.63 A	9.69 A	9.76 A
Modulwirkungsgrad (eta)	17.73%	18.03%	18.34%	18.65%
Nennleistung bei NOCT ³ (P _{mpp})	214.6 Wp	218.2 Wp	221.9 Wp	225.5 Wp
Nennspannung bei NOCT (V _{mpp})	28.36 V	28.59 V	28.81 V	29.04 V
Nennstrom bei NOCT (I _{mpp})	7.57 A	7.63 A	7.70 A	7.77 A
Leerlaufspannung bei NOCT (V _{oc})	36.49 V	36.56 V	36.62 V	36.68 V
Kurzschlussstrom bei NOCT (I _{sc})	7.69 A	7.75 A	7.80 A	7.86 A

Temperaturkoeffizient (P _{mpp})	- 0.416% / K
---	--------------

Temperaturkoeffizient (I _{sc})	+0.037% / K
--	-------------

Temperaturkoeffizient (V _{oc})	- 0.299% / K
--	--------------

Nennbetriebs-Zellentemperatur (NOCT)	48°C ±2°C
--------------------------------------	-----------

Maximale Systemspannung	1000 V _{dc}
-------------------------	----------------------

Anzahl der Bypassdioden	3
-------------------------	---

Rückstrombelastbarkeit (I _r)	20 A
--	------

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

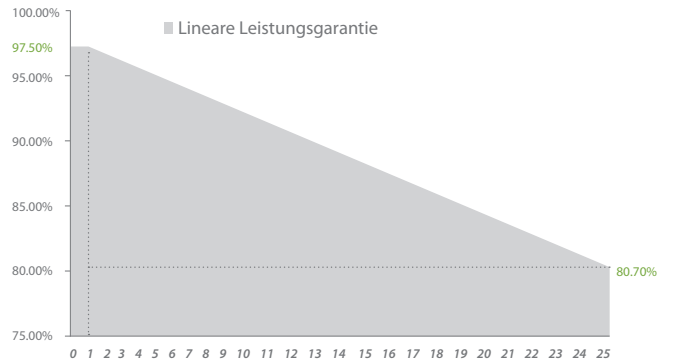
Zelltyp	Monokristalline PERC Zelle mit 5-busbar Technologie
Anzahl der Zellen / Zellanordnung	60 / 6 x 10
Zellmaße	157 x 157 mm ²

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Modulmaße (L x B x H) ⁵	1654 x 989 x 40 mm
Rahmenmaterial	Aluminium , schwarz eloxiert
Modulaufbau	Glas / EVA / Rückseitenfolie (schwarz)
Modulgewicht	18.2 kg
Glasstärke Frontabdeckung	3.2 mm
Schutzart Anschlussdose	IP 67
Kabellänge	1000 mm (inkl. Stecker)
Kabelquerschnitt	4 mm ²
Zulässige Belastung ⁶	6000 Pa
Brandklasse (IEC 61730)	C
Steckverbinder	MC4 original

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