



PENTA⁺

Polykristalline Hochleistungs-Solarmodule

ASM6610P Serie

- ▶ Mit innovativer 5-Busbar PERC Zelle
- ▶ Verbesserte Zuverlässigkeit
- ▶ Höhere Leistung durch verringerte Serienwiderstände
- ▶ Höchst beständig bei unterschiedlichsten Umweltbedingungen

275 280 285 290 DE

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN ¹

Nennleistung bei STC ² (P _{mpp})	275 Wp	280 Wp	285 Wp	290 Wp
Leistungstoleranz	-0/+3%			
Garantierte Mindestleistung bei STC (P _{nominal})	275 Wp	280 Wp	285 Wp	290 Wp
Nennspannung bei STC (V _{mpp})	31.30 V	31.53 V	31.75 V	31.98 V
Nennstrom bei STC (I _{mpp})	8.86 A	8.96 A	9.06 A	9.16 A
Leerlaufspannung bei STC (V _{oc})	38.69 V	38.96 V	39.24 V	39.51 V
Kurzschlussstrom bei STC (I _{sc})	9.37 A	9.46 A	9.55 A	9.64 A
Modulwirkungsgrad (eta)	16.8%	17.1%	17.4%	17.7%
Nennleistung bei NOCT ³ (P _{mpp})	205.9 Wp	209.6 Wp	213.5 Wp	217.3 Wp
Nennspannung bei NOCT (V _{mpp})	28.73 V	28.93 V	29.14 V	29.35 V
Nennstrom bei NOCT (I _{mpp})	7.17 A	7.25 A	7.33 A	7.41 A
Leerlaufspannung bei NOCT (V _{oc})	35.73 V	35.98 V	36.24 V	36.49 V
Kurzschlussstrom bei NOCT (I _{sc})	7.56 A	7.64 A	7.71 A	7.78 A
Temperaturkoeffizient (P _{mpp})	- 0.42 %/K	Maximale Systemspannung		1000 V _{DC}
Temperaturkoeffizient (I _{sc})	+ 0.043 %/K	Anzahl der Bypassdioden		3
Temperaturkoeffizient (V _{oc})	- 0.305 %/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

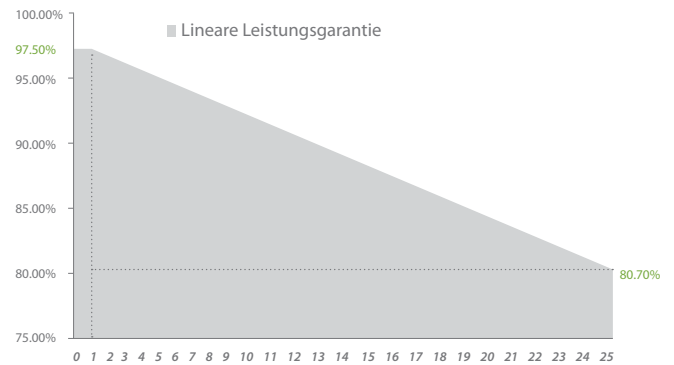
Zelltyp	Polykristalline PERC Zelle mit 5-busbar Technologie
Anzahl der Zellen / Zellanordnung	60 / 6 x 10
Zellmaße	157 x 157 mm ²

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Modulmaße (L x B x H) ⁵	1654 x 989 x 40 mm
Rahmenmaterial	Aluminium , silber eloxiert
Modulaufbau	Glas / EVA / Rückseitenfolie (weiss)
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-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

⁵ Toleranz der Abmaße: +/-2 mm

⁶ Gemäß IEC 61215 Ed. 2

⁷ Gemäß den aktuellen Garantiebedingungen der Astronergy Solarmodule GmbH