

PENTA⁺ Premium

Monokristalline Hochleistungs-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

| 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 | Maximale Systemspannung | 1000 V _{dc} |
| Temperaturkoeffizient (I _{sc}) | +0.037 % / K | Anzahl der Bypassdioden | 3 |
| Temperaturkoeffizient (V _{oc}) | - 0.299 % / K | Rückstrombelastbarkeit (I _r) | 20 A |
| Nennbetriebs-Zellentemperatur (NOCT) | 48°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

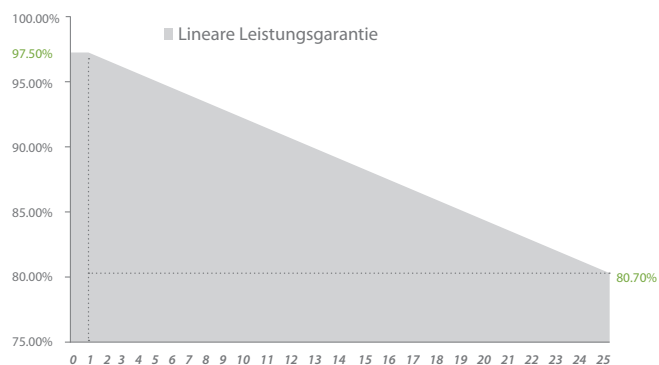
| | |
|-----------------------------------|---|
| Zelltyp | Monokristalline PERC Zelle mit 5-busbar Technologie |
| Anzahl der Zellen / Zellanordnung | 60 / 6 x 10 |
| Zellmaße | 157 x 157 mm ² |

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 |
|---------------|---------------|-------------|-------------------|
| | | | |

⁵ Toleranz der Abmaße: +/- 2 mm

⁶ Gemäß IEC 61215 Ed. 2 -

⁷ Gemäß den aktuellen Garantiebedingungen der Astronergy Solarmodule GmbH