



POLYKRISTALLINES SOLARMODUL

Q.PRO-G3 250-270

Vielfältigkeit. Sicherheit.

Das neue **Q.PRO-G3** ist der zuverlässige Dauerrenner für alle Anwendungen. Die 3. Modulgeneration von Q CELLS präsentiert sich auf allen Ebenen optimiert: verbesserte Leistungsausbeute, höhere Betriebssicherheit und Haltbarkeit, schnellere Installation sowie intelligenteres Design.

INNOVATIVE ALLWETTER-TECHNOLOGIE

- Maximale Erträge dank herausragendem Schwachlicht- und Temperaturverhalten.
- Hohe Wirkungsgrade durch Einsatz des Weltrekord-Zellkonzepts Q.ANTUM.

ANHALTENDE LEISTUNGSSTÄRKE

- Langfristige Ertragssicherheit dank Anti PID Technology¹, Hot-Spot-Protect und Traceable Quality Tra.Q™.
- Langzeitstabilität dank VDE Quality Tested – dem härtestem Test-Programm.

SICHERE ELEKTRONIK

- Schutz vor Kurzschlüssen und Leistungsverlust durch Hitze dank atmungsaktiver Dose und geschweißten Kabeln.
- Erhöhte Flexibilität dank MC4-kombinierbarer Stecker.

UMSATZSTEIGERENDE GLASTECHNOLOGIE

- Verringerung der Lichtreflexion um 50% bei langfristiger Korrosionsbeständigkeit durch hochwertige Verarbeitung im „Sol-Gel Roller Coating“-Verfahren.

LEICHTGEWICHTIGER QUALITÄTSRAHMEN

- Stabilität bei Windlasten bis zu 5400 Pa bei nur 19 kg Modulgewicht dank schlankem Rahmen mit High-Tech-Aluminiumlegierung.

MAXIMALE KOSTENREDUZIERUNG

- Bis zu 31% verringerte Logistikkosten dank höherer Modulkapazität pro Box.

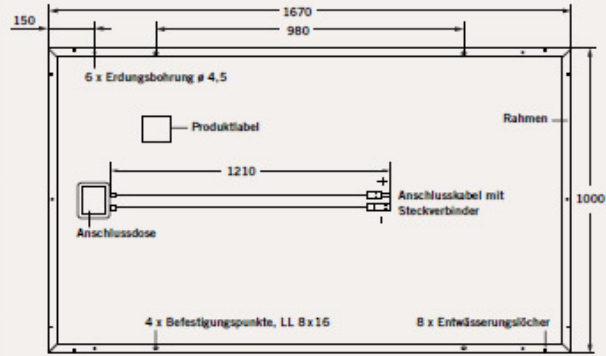
ERWEITERTE GARANTIE

- Investitionssicherheit durch 12 Jahre Produktgarantie und 25-jährige lineare Leistungsgarantie².



MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

| | |
|-----------------------|---|
| FORMAT | 1670 mm x 1000 mm x 35 mm (inklusive Rahmen) |
| GEWICHT | 19 kg |
| FRONTABDECKUNG | 3,2 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexion-Technologie |
| RÜCKABDECKUNG | Verbundfolie |
| RAHMEN | Eloxiertes Aluminium |
| ZELLE | 6 x 10 polykristalline Solarzellen |
| ANSCHLUSSDOSE | 110 mm x 115 mm x 23 mm Schutzart IP67, mit Bypassdioden |
| KABEL | 4 mm ² Solarkabel: (+) 1210 mm, (-) 1210 mm |
| STECKVERBINDER | SOLARLOK PV4, IP68 |



ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

NENNWERTE BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC: 1000 W/m², 25 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)¹

| NENNLEISTUNG (+5 W/-0 W) | | [W] | 250 | 255 | 260 | 265 | 270 |
|-----------------------------|-----------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|
| Mittlere Leistung | P_{MPP} | [W] | 252,5 | 257,5 | 262,5 | 267,5 | 272,5 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 8,71 | 8,90 | 9,09 | 9,28 | 9,47 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 37,49 | 37,83 | 38,18 | 38,52 | 38,86 |
| Strom bei P_{MPP} | I_{MPP} | [A] | 8,21 | 8,37 | 8,53 | 8,69 | 8,85 |
| Spannung bei P_{MPP} | U_{MPP} | [V] | 30,76 | 30,77 | 30,78 | 30,79 | 30,80 |
| Wirkungsgrad (Nennleistung) | η | [%] | ≥ 15,0 | ≥ 15,3 | ≥ 15,6 | ≥ 15,9 | ≥ 16,2 |

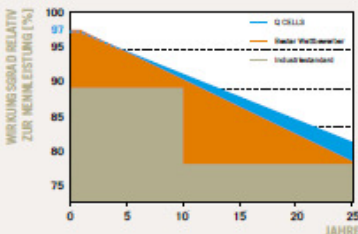
NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLENTemperatur (NOCT: 800 W/m², 45 ± 3 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)²

| NENNLEISTUNG (+5 W/-0 W) | | [W] | 250 | 255 | 260 | 265 | 270 |
|--------------------------|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| Mittlere Leistung | P_{MPP} | [W] | 186,0 | 189,7 | 193,4 | 197,1 | 200,8 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 7,03 | 7,18 | 7,33 | 7,48 | 7,63 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 34,68 | 34,99 | 35,31 | 35,63 | 35,95 |
| Strom bei P_{MPP} | I_{MPP} | [A] | 6,44 | 6,56 | 6,68 | 6,80 | 6,93 |
| Spannung bei P_{MPP} | U_{MPP} | [V] | 28,89 | 28,92 | 28,94 | 28,97 | 28,99 |

¹ Messtoleranzen STC: ± 3% (P_{MPP}); ± 10% (I_{SC} , U_{OC} , I_{MPP} , U_{MPP})

² Messtoleranzen NOCT: ± 5% (P_{MPP}); ± 10% (I_{SC} , U_{OC} , I_{MPP} , U_{MPP})

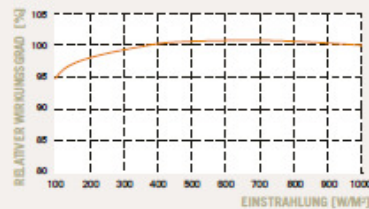
Q CELLS LEISTUNGSGARANTIE



Mindestens 97% der Nennleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0,6% Degradation pro Jahr.
Mindestens 92% der Nennleistung nach 10 Jahren.
Mindestens 83% der Nennleistung nach 25 Jahren.

Alle Daten innerhalb der Messtoleranzen. Volle Produkt- und Leistungsgarantien entsprechend der jeweils gültigen Garantien der Q CELLS Vertriebsgesellschaft Ihres Landes.

SCHWACHLICHTVERHALTEN



Die typische Änderung des Modulwirkungsgrades bei einer Einstrahlung von 200 W/m² im Verhältnis zu 1000 W/m² beträgt -2% (relativ) (bei 25 °C, AM 1,5 G Spektrum).

TEMPERATURKOEFFIZIENTEN (BEI 1000 W/m², 25 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)

| | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|-------|-------|--------------------------------|---------|-------|-------|
| Temperaturkoeffizient I_{SC} | α | [%/K] | +0,04 | Temperaturkoeffizient U_{OC} | β | [%/K] | -0,33 |
| Temperaturkoeffizient P_{MPP} | γ | [%/K] | -0,42 | | | | |

KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

| | | | | |
|-----------------------------------|------|------|---|-----------------|
| Maximale Systemspannung U_{SYS} | [V] | 1000 | Schutzklasse | II |
| Rückstrombelastbarkeit I_R | [A] | 20 | Brandklasse | C |
| Wind-/Schneelast (nach IEC 61215) | [Pa] | 5400 | Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb | -40 °C – +85 °C |

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

VDE Quality Tested; IEC 61215 (Ed.2); IEC 61730 (Ed.1), Anwendungsklasse A
Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380.



PARTNER

HINWEIS: Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung der Produkte sind der Installations- und Betriebsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.