

Q.CELLS
ERTRAGSSICHERUNG

- ✓ ANTI PID TECHNOLOGY (APT)
- ✓ HOT-SPOT PROTECT (HSP)
- ✓ TRACEABLE QUALITY (TRA.Q™)

MONOKRISTALLINES SOLARMODUL

Q.PEAK 245-265

Der neue Maßstab für Höchstleistung und Zuverlässigkeit

Das monokristalline Solarmodul **Q.PEAK** ist unser Energiebündel für private Aufdach-Anlagen. Es ist verfügbar in Leistungsklassen bis 265 Wp - Rekord für 60-Zellen-Monomodule. **Q.PEAK** steht für absolute Höchstleistung und Zuverlässigkeit, denn mit unseren neuen Q-Cells Technologien ist es das weltweit erste PID-resistente¹ und Hot-Spot-freie Solarmodul auf dem Markt. Das macht **Q.PEAK** zu Ihrer sicheren Wahl für sichere Erträge.

DIE NEUE Q-CELLS GENERATION

- Anti PID Technology (APT)¹: **Keine Leistungsausfälle durch potentialinduzierte Degradation.**
- Traceable Quality (Tra.Q™): **Erstes zurückverfolgbares und fälschungssicheres Solarmodul auf dem Markt.**
- Neues Zellkonzept mit reduziertem Serienwiderstand: **Gesteigerte Leistung auf Modullevel.**

DIE BEWÄHRTEN Q-CELLS VORTEILE

- Hot-Spot Protect (HSP): **Performance-Sicherheit und erhöhter Brandschutz.**
- Positivsortierung +5 W/-0 W: **Extra Ertrag.**
- Getestet für Wind-/Schneelast bis 5400 Pa: **Stabil bei jedem Wetter.**
- 25 Jahre Leistungsgarantie, 10 Jahre Produktgarantie²: **Sicheres Investment.**



DIE IDEALE
LÖSUNG FÜR:



PRIVATE
AUFDACH-ANLAGEN

¹ APT Testbedingungen: Zellen auf -600 V gegen Rahmen, Moduloberfläche feucht, 25 °C, 300 h

² Leistungsgarantie: mind. 97% der Nennleistung im 1. Jahr; max. 0,6% Leistungsminderung pro Jahr ab 2. Jahr; mind. 83% der Nennleistung nach 25 Jahren. Volle Produkt- und Leistungsgarantien entsprechend der gültigen regionalen Garantien.

Q.CELLS

| MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN | | TECHNISCHE ZEICHNUNG | |
|-----------------------------|--|----------------------|--|
| Format | 1670 mm x 1000 mm x 50 mm (inklusive Rahmen) | | |
| Gewicht | 20 kg | | |
| Frontabdeckung | 3,2 mm thermisch vorgespanntes Solarglas | | |
| Rückabdeckung | Verbundfolie | | |
| Rahmen | Eloxiertes Aluminium | | |
| Zelltyp | 6 x 10 Monokristalline Solarzellen | | |
| Anschlussdose | 116 mm x 153 mm x 20 mm Schutzart IP 67, mit Bypassdioden | | |
| Kabellänge | Solarkabel 4 mm ² , (+) 1100 mm; (-) 1100 mm | | |
| Steckverbinder | Yamaichi Y-SOL4 (kombinierbar mit MC4), IP 68 | | |
| Erdungsbohrung | ∅ 4,5 mm | | |

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

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

| LEISTUNGSKLASSE | | | 245 | 250 | 255 | 260 | 265 |
|-----------------------------------|------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Nennleistung (+5 W / -0 W) | P_{MPP} | [W] | 245 | 250 | 255 | 260 | 265 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 8,99 | 9,04 | 9,09 | 9,15 | 9,20 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 36,55 | 36,96 | 37,35 | 37,73 | 38,11 |
| Strom bei max. Leistung | I_{MPP} | [A] | 8,29 | 8,37 | 8,46 | 8,54 | 8,62 |
| Spannung bei max. Leistung | U_{MPP} | [V] | 29,55 | 29,86 | 30,16 | 30,45 | 30,74 |
| Wirkungsgrad | η | [%] | ≥ 14,7 | ≥ 15,0 | ≥ 15,3 | ≥ 15,6 | ≥ 15,9 |

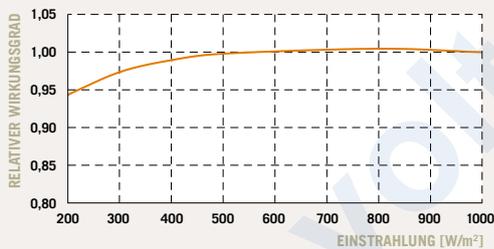
NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLENTemperatur (NOCT: 800 W/m², 47 ± 3 °C, AM 1,5 SPEKTRUM)²

| LEISTUNGSKLASSE | | | 245 | 250 | 255 | 260 | 265 |
|-----------------------------------|------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nennleistung (+5 W / -0 W) | P_{MPP} | [W] | 186 | 189 | 193 | 197 | 201 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 7,15 | 7,19 | 7,24 | 7,28 | 7,32 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 34,34 | 34,72 | 35,10 | 35,47 | 35,83 |
| Strom bei max. Leistung | I_{MPP} | [A] | 6,63 | 6,69 | 6,76 | 6,82 | 6,89 |
| Spannung bei max. Leistung | U_{MPP} | [V] | 28,02 | 28,31 | 28,60 | 28,88 | 29,15 |

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

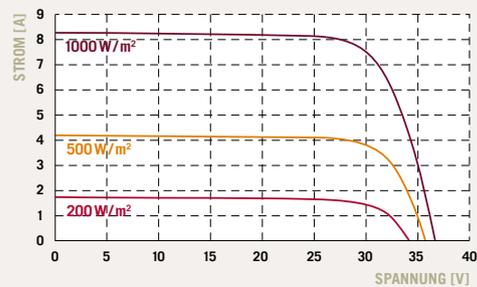
² Messtoleranzen NOCT: ± 5 % (P_{MPP}); ± 10 % (I_{SC}, U_{OC}, I_{MPP}, U_{MPP})

SCHWACHLICHTVERHALTEN



Die typische Änderung des Modulwirkungsgrades bei einer Einstrahlung von 200 W/m² im Verhältnis zu 1000 W/m² beträgt weniger als -6 % (relativ) (bei 25 °C, AM 1,5 Spektrum).

TYPISCHE KENNLINIEN BEI VERSCHIEDENEN BESTRAHLUNGSSTÄRKEN



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

| | | | | | | | |
|--|----------|--------------|-------|---|----------|--------------|-------|
| Temperaturkoeffizient I_{SC} | α | [%/K] | +0,04 | Temperaturkoeffizient U_{OC} | β | [%/K] | -0,32 |
| Temperaturkoeffizient P_{MPP} | γ | [%/K] | -0,46 | | | | |

KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

| | | | | |
|--|-------------|------|--|-------------------|
| Maximale Systemspannung U_{sys} | [V] | 1000 | Schutzklasse | II |
| Rückstrombelastbarkeit I_r | [A] | 20 | Brandklasse | C |
| Wind-/Schneelast | [Pa] | 5400 | Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb | -40 °C bis +85 °C |

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

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.

Q-CELLS SE

OT Thalheim, Sonnenallee 17–21
06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany

TEL +49 (0)3494 66 99-23444
FAX +49 (0)3494 66 99-23000

EMAIL sales@q-cells.com
WEB www.q-cells.com

