

Q.CELLS
ERTRAGSSICHERUNG

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

MONOKRISTALLINES SOLARMODUL

Q.PEAK BLK 235-255

Der neue Maßstab für Spitzenerträge und Ästhetik

Das monokristalline **Q.PEAK BLK** Modul ist unser Ästhet für private Aufdach-Anlagen mit hohem architektonischen Anspruch. **Q.PEAK BLK** steht für Höchstleistung und herausragendes Design. Mit unseren neuen Q-Cells Technologien ist es zudem das weltweit erste PID-resistente¹ und Hot-Spot-freie Solarmodul auf dem Markt. Das macht **Q.PEAK BLK** zu Ihrer sicheren Wahl für sichere Erträge.

DIE NEUE Q-CELLS GENERATION

- Vollständig schwarzes Design: **Herausragende Ästhetik.**
- Anti PID Technology (APT)¹: **Kein Leistungsausfall durch potentialinduzierte Degradation.**
- Traceable Quality (Tra.QTM): **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



FASSADEN-
INSTALLATIONEN

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% Degradation 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 | |

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

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

| LEISTUNGSKLASSE | | | 235 | 240 | 245 | 250 | 255 |
|-----------------------------------|------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Nennleistung (+5 W / -0 W) | P_{MPP} | [W] | 235 | 240 | 245 | 250 | 255 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 8,47 | 8,55 | 8,63 | 8,71 | 8,79 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 37,21 | 37,42 | 37,64 | 37,84 | 38,04 |
| Strom bei max. Leistung | I_{MPP} | [A] | 7,92 | 8,02 | 8,11 | 8,21 | 8,30 |
| Spannung bei max. Leistung | U_{MPP} | [V] | 29,65 | 29,93 | 30,19 | 30,45 | 30,71 |
| Wirkungsgrad | η | [%] | ≥ 14,1 | ≥ 14,4 | ≥ 14,7 | ≥ 15,0 | ≥ 15,3 |

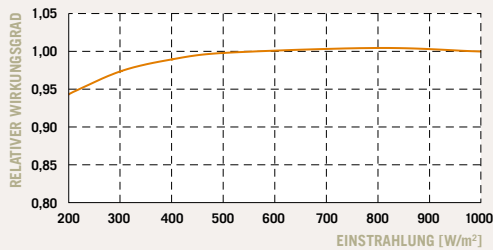
NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLENTemperatur (NOCT: 800 W/m², 47 ± 3 °C, AM 1,5 SPEKTRUM)²

| LEISTUNGSKLASSE | | | 235 | 240 | 245 | 250 | 255 |
|-----------------------------------|------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nennleistung (+5 W / -0 W) | P_{MPP} | [W] | 177 | 181 | 184 | 188 | 192 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 6,81 | 6,88 | 6,94 | 7,01 | 7,07 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 34,22 | 34,43 | 34,63 | 34,83 | 35,02 |
| Strom bei max. Leistung | I_{MPP} | [A] | 6,38 | 6,46 | 6,53 | 6,61 | 6,69 |
| Spannung bei max. Leistung | U_{MPP} | [V] | 27,71 | 27,97 | 28,22 | 28,47 | 28,71 |

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

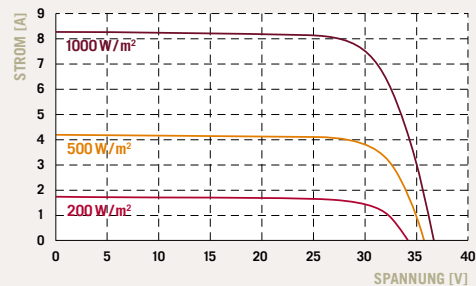
² Messtoleranzen NOCT: ± 5 % (P_{MPP}); ± 10 % (I_{SC}, U_{OC}, I_{MPP}, U_{MPP})

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

CE-konform; 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

