

MONOKRISTALLINES SOLARMODUL

Q.PEAK 245-265

Höchstleistung und Zuverlässigkeit

Das monokristalline Solarmodul Q.PEAK gehört mit Leistungsklassen bis 265 W zu den leistungstärksten 60-Zellen-Standardmodulen auf dem Weltmarkt. Aber Achtung: Solarmodul ist nicht gleich Solarmodul. Nur Q.CELLS bietet deutsche Ingenieursqualität mit der einzigartigen 3-fach-Ertragssicherung.

IHRE EXKLUSIVE 3-FACH-ERTRAGSSICHERUNG

- **Anti PID Technologie (APT)** verhindert zuverlässig Leistungsausfälle durch unerwünschte Leckströme (potentialinduzierte Degradation)¹.
- **Hot-Spot Protect (HSP)** vermeidet Ertragsverluste und schützt sicher vor Modulbrand.
- **Traceable Quality (Tra.Q™)** ist der „Fingerabdruck“ einer Solarzelle. Das ermöglicht einen präzise gelenkten Produktionsprozess und schützt Q.CELLS Solarmodule zuverlässig vor Produktpiraterie.

NOCH MEHR VORTEILE FÜR SIE

- **Extra Ertrag:** Alle Q.CELLS Solarmodule haben dank der Positivsortierung eine bis zu 5 Wp höhere Nennleistung als angegeben.
- **Kontrollierte Qualität:** Q.CELLS testet seine Solarmodule im weltgrößten Modul-Testcenter länger und härter, als es die Normen vorschreiben.
- **Garantierte Leistung:** Q.CELLS bietet die besten Garantiebedingungen der Branche. Eine 10-jährige Produktgarantie plus eine 25-jährige lineare Leistungsgarantie².

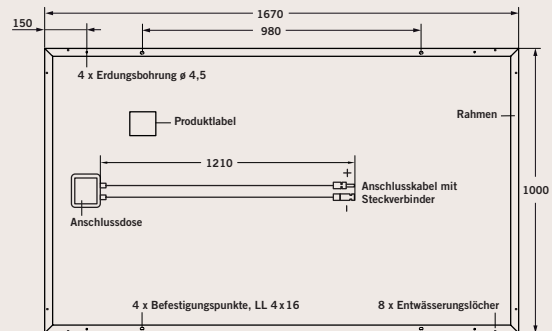


¹ APT Testbedingungen: Zellen auf -1000 V gegenüber der geerdeten, mit Metallfolie bedeckten Moduloberfläche, 25 °C, 168 h (TÜV-Testbedingungen)

² Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	1670 mm x 1000 mm x 50 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	19,8 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 68, mit Bypassdioden
Kabellänge	Solarkabel 4 mm ² , (+) 1210 mm; (-) 1210 mm
Steckverbinder	Yamaichi Y-SOL4, IP 68



ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

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

NENNLEISTUNG (+5 W / -0 W)		[W]	245	250	255	260	265
Mittlere Leistung	P_{MPP}	[W]	247,5	252,5	257,5	262,5	267,5
Kurzschlussstrom	I_{SC}	[A]	9,01	9,07	9,12	9,17	9,23
Leerlaufspannung	U_{OC}	[V]	36,76	37,15	37,54	37,92	38,30
Strom bei P_{MPP}	I_{MPP}	[A]	8,33	8,41	8,50	8,58	8,66
Spannung bei P_{MPP}	U_{MPP}	[V]	29,71	30,01	30,31	30,60	30,88
Wirkungsgrad (Nennleistung)	η	[%]	≥ 14,7	≥ 15,0	≥ 15,3	≥ 15,6	≥ 15,9

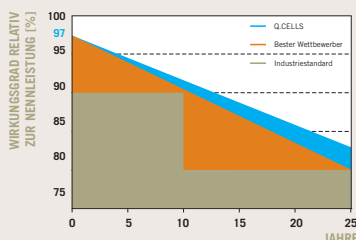
NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLENTemperatur (NOCT: 800 W/m², 47 ± 3 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)²

NENNLEISTUNG (+5 W / -0 W)		[W]	245	250	255	260	265
Mittlere Leistung	P_{MPP}	[W]	187,6	191,4	195,1	198,8	202,6
Kurzschlussstrom	I_{SC}	[A]	7,17	7,22	7,26	7,30	7,35
Leerlaufspannung	U_{OC}	[V]	34,53	34,91	35,29	35,65	36,01
Strom bei P_{MPP}	I_{MPP}	[A]	6,66	6,72	6,79	6,85	6,92
Spannung bei P_{MPP}	U_{MPP}	[V]	28,17	28,46	28,74	29,01	29,29

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})

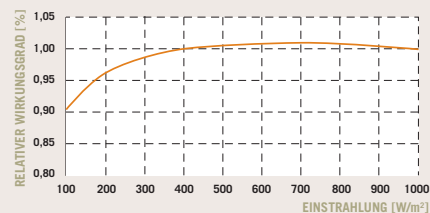
Q.CELLS GARANTIE



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 in Ihrem Land gültigen Q.CELLS Garantien.

SCHWACHLICHTVERHALTEN



Die typische Änderung des Modulwirkungsgrades bei einer Einstrahlung von 200 W/m² im Verhältnis zu 1000 W/m² beträgt -4 % (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]	-0,32
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 (nach IEC 61215)	[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

