

**Q.CELLS**  
ERTRAGSSICHERUNG

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



## MONOKRISTALLINES SOLARMODUL

# Q.PEAK BLK 245-260

Spitzenleistung und Ästhetik

Das monokristalline Solarmodul **Q.PEAK BLK** ist mit Leistungsklassen bis 260 W der Ästhet für anspruchsvolle architektonische PV-Lösungen: Schwarze Zellen, schwarzer Rahmen und schwarze Rückseitenfolie. 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)<sup>1</sup>.
- **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

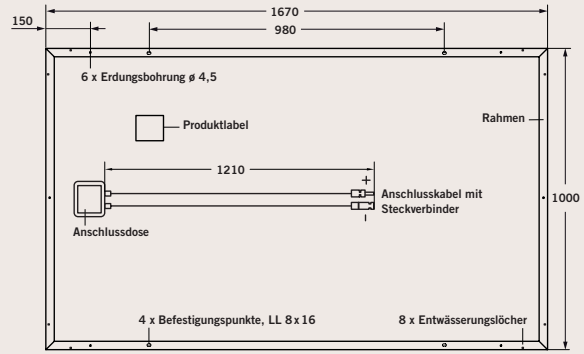
- **Extra Ertrag:** Alle Q.CELLS Solarmodule haben dank der Positivsortierung eine bis zu 5 Wp höhere Nennleistung als angegeben.
- **Kontrollierte Qualität:** Q.CELLS testet seine Solarmodule im weltgrößten Modul-Testcenter länger und härter, als es die Normen vorschreiben.
- **Garantierte Leistung:** Q.CELLS bietet die besten Garantiebedingungen der Branche. Eine 10-jährige Produktgarantie plus eine 25-jährige lineare Leistungsgarantie<sup>2</sup>.



<sup>1</sup> APT Testbedingungen: Zellen auf -1000 V gegenüber der geerdeten, mit Metallfolie bedeckten Moduloberfläche, 25 °C, 168 h (TÜV-Testbedingungen)  
<sup>2</sup> Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

## MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

<b>Format</b>	1670 mm x 1000 mm x 50 mm (inklusive Rahmen)
<b>Gewicht</b>	19,8 kg
<b>Frontabdeckung</b>	3,2 mm thermisch vorgespanntes Solarglas
<b>Rückabdeckung</b>	Schwarze Verbundfolie
<b>Rahmen</b>	Schwarzes eloxiertes Aluminium
<b>Zelltyp</b>	6 x 10 Monokristalline Solarzellen
<b>Anschlussdose</b>	116 mm x 153 mm x 20 mm Schutzart IP 68, mit Bypassdioden
<b>Kabellänge</b>	Solkabel 4 mm <sup>2</sup> ; (+) 1210 mm, (-) 1210 mm
<b>Steckverbinder</b>	Yamaichi Y-SOL4, IP 68



## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

### NENNWERTE BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)<sup>1</sup>

NENNLEISTUNG (+5 W / -0 W)		[W]	245	250	255	260
<b>Mittlere Leistung</b>	$P_{MPP}$	[W]	247,5	252,5	257,5	262,5
<b>Kurzschlussstrom</b>	$I_{SC}$	[A]	8,67	8,75	8,82	8,90
<b>Leerlaufspannung</b>	$U_{OC}$	[V]	37,74	37,94	38,14	38,33
<b>Strom bei <math>P_{MPP}</math></b>	$I_{MPP}$	[A]	8,16	8,26	8,35	8,45
<b>Spannung bei <math>P_{MPP}</math></b>	$U_{MPP}$	[V]	30,32	30,58	30,83	31,08
<b>Wirkungsgrad (Nennleistung)</b>	$\eta$	[%]	$\geq 14,7$	$\geq 15,0$	$\geq 15,3$	$\geq 15,6$

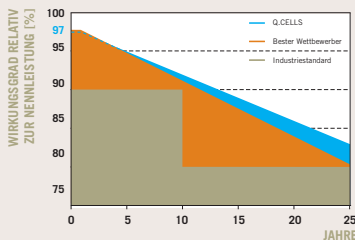
### NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLENTemperatur (NOCT: 800 W/m<sup>2</sup>, 47 ± 3 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)<sup>2</sup>

NENNLEISTUNG (+5 W / -0 W)		[W]	245	250	255	260
<b>Mittlere Leistung</b>	$P_{MPP}$	[W]	180,6	184,3	187,9	191,6
<b>Kurzschlussstrom</b>	$I_{SC}$	[A]	6,99	7,06	7,12	7,19
<b>Leerlaufspannung</b>	$U_{OC}$	[V]	34,66	34,85	35,03	35,21
<b>Strom bei <math>P_{MPP}</math></b>	$I_{MPP}$	[A]	6,53	6,60	6,68	6,75
<b>Spannung bei <math>P_{MPP}</math></b>	$U_{MPP}$	[V]	27,68	27,92	28,16	28,39

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

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

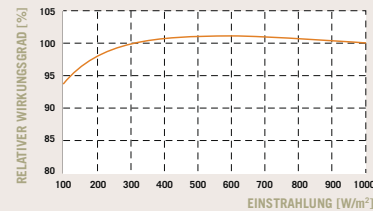
## Q.CELLS LEISTUNGSGARANTIE



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/m<sup>2</sup> im Verhältnis zu 1000 W/m<sup>2</sup> beträgt -2% (relativ) (bei 25 °C, AM 1,5 G Spektrum).

## TEMPERATURKOEFFIZIENTEN (BEI 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)

<b>Temperaturkoeffizient <math>I_{SC}</math></b>	$\alpha$	[%/K]	+0,04	<b>Temperaturkoeffizient <math>U_{OC}</math></b>	$\beta$	[%/K]	-0,33
<b>Temperaturkoeffizient <math>P_{MPP}</math></b>	$\gamma$	[%/K]	-0,43				

## KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

<b>Maximale Systemspannung <math>U_{SYS}</math></b>	[V]	1000	<b>Schutzklasse</b>	II
<b>Rückstrombelastbarkeit <math>I_R</math></b>	[A]	20	<b>Brandklasse</b>	C
<b>Wind-/Schneelast (nach IEC 61215)</b>	[Pa]	5400	<b>Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb</b>	-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.