

# Q.PEAK DUO BLK-G5 300-320

## Q.ANTUM SOLARMODUL

Das neue Q CELLS Q.PEAK DUO BLK-G5 Solarmodul besticht durch herausragende Optik und besonders hohe Leistung auf geringer Fläche dank der innovativen Q.ANTUM DUO Technology. Dabei wird das Q.ANTUM Weltrekord-Zellkonzept dank 6-Busbar-Design auf Halbformatzellen mit modernster Verschaltungstechnik vereint, um herausragende Leistung unter Realbedingungen zu erreichen - auch bei geringer Strahlungsintensität sowie an klaren, heißen Sommertagen.



### Q.ANTUM ZELLTECHNOLOGIE: NIEDRIGE STROMGESTEHUNGSKOSTEN

Höherer Ertrag pro Fläche und niedrigere BOS-Kosten dank hoher Leistungsklassen und einer Effizienz von bis zu 19,3%.



### INNOVATIVE ALLWETTER-TECHNOLOGIE

Optimale Erträge bei allen Wetterlagen dank herausragendem Schwachlicht- und Temperaturverhalten.



### ANHALTENDE LEISTUNGSSTÄRKE

Langfristige Ertragssicherheit dank Anti LID Technology, Anti PID Technology<sup>1</sup>, Hot-Spot Protect und Traceable Quality Tra.Q™.



### FÜR EXTREME WETTERBEDINGUNGEN GEEIGNET

Rahmen aus High-Tech-Aluminiumlegierung, zertifiziert für hohe Schnee- (5400 Pa) und Windlasten (4000 Pa).



### INVESTITIONSSICHERHEIT

12 Jahre Produktgarantie sowie 25-jährige lineare Leistungsgarantie<sup>2</sup>.



### MODERNSTE SOLARMODULTECHNOLOGIE

Q.ANTUM DUO vereint aktuelle Halbzellentechnologie und innovative Zellverdrahtung mit der ausgereiften Q.ANTUM Technology.



<sup>1</sup> APT-Bedingungen nach IEC/TS 62804-1:2015, Methode B (-1500V, 168 h)

<sup>2</sup> Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

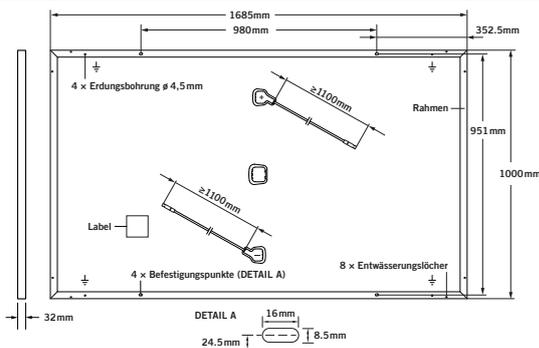
### DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



Private  
Aufdachanlagen

## MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

<b>Format</b>	1685 mm × 1000 mm × 32 mm (inklusive Rahmen)
<b>Gewicht</b>	18,7 kg
<b>Frontabdeckung</b>	3,2 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie
<b>Rückabdeckung</b>	Verbundfolie
<b>Rahmen</b>	Schwarz eloxiertes Aluminium
<b>Zelle</b>	6 × 20 monokristalline Q.ANTUM Solarhalbzellen
<b>Anschlussdose</b>	70-85 mm × 50-70 mm × 13-21 mm Schutzart IP67, mit Bypassdioden
<b>Kabel</b>	4 mm <sup>2</sup> Solarkabel; (+) ≥ 1100 mm, (-) ≥ 1100 mm
<b>Steckverbinder</b>	Multi-Contact MC4, IP68

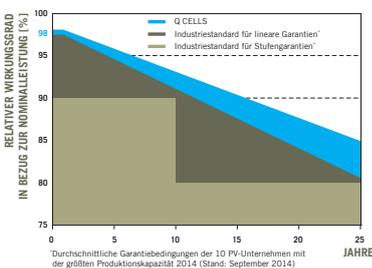


## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

LEISTUNGSKLASSEN			300	305	310	315	320
<b>MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC<sup>1</sup> (LEISTUNGSTOLERANZ +5W / -0W)</b>							
<b>Minimum</b>	<b>Leistung bei MPP<sup>1</sup></b>	<b>P<sub>MPP</sub></b> [W]	300	305	310	315	320
	<b>Kurzschlussstrom<sup>1</sup></b>	<b>I<sub>SC</sub></b> [A]	9,72	9,78	9,83	9,89	9,94
	<b>Leerlaufspannung<sup>1</sup></b>	<b>U<sub>OC</sub></b> [V]	39,48	39,75	40,02	40,29	40,56
	<b>Strom bei MPP</b>	<b>I<sub>MPP</sub></b> [A]	9,25	9,31	9,36	9,41	9,47
	<b>Spannung bei MPP</b>	<b>U<sub>MPP</sub></b> [V]	32,43	32,78	33,12	33,46	33,80
	<b>Effizienz<sup>1</sup></b>	<b>η</b> [%]	≥ 17,8	≥ 18,1	≥ 18,4	≥ 18,7	≥ 19,0
<b>MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT<sup>2</sup></b>							
<b>Minimum</b>	<b>Leistung bei MPP</b>	<b>P<sub>MPP</sub></b> [W]	224,1	227,8	231,6	235,3	239,1
	<b>Kurzschlussstrom</b>	<b>I<sub>SC</sub></b> [A]	7,83	7,88	7,92	7,97	8,01
	<b>Leerlaufspannung</b>	<b>U<sub>OC</sub></b> [V]	37,15	37,40	37,66	37,91	38,17
	<b>Strom bei MPP</b>	<b>I<sub>MPP</sub></b> [A]	7,28	7,32	7,37	7,41	7,45
	<b>Spannung bei MPP</b>	<b>U<sub>MPP</sub></b> [V]	30,78	31,11	31,44	31,76	32,08

<sup>1</sup>Messtoleranzen P<sub>MPP</sub> ± 3%; I<sub>SC</sub>, U<sub>OC</sub> ± 5% at STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 ± 2 °C, AM 1.5 G nach IEC 60904-3 · <sup>2</sup>800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, Spektrum AM 1.5 G

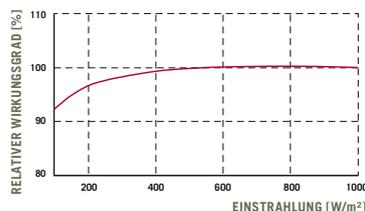
### Q CELLS LEISTUNGSGARANTIE



Mindestens 98% der Nennleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0,54% Degradation pro Jahr. Mindestens 93,1% der Nennleistung nach 10 Jahren. Mindestens 85% 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



Typische Modulleistung unter niedrigen Einstrahlungsbedingungen im Vergleich zu STC-Bedingungen (25 °C, 1000 W/m<sup>2</sup>).

### TEMPERATURKOEFFIZIENTEN

<b>Temperaturkoeffizient I<sub>SC</sub></b>	<b>α</b> [%/K]	+0,04	<b>Temperaturkoeffizient U<sub>OC</sub></b>	<b>β</b> [%/K]	-0,28
<b>Temperaturkoeffizient P<sub>MPP</sub></b>	<b>γ</b> [%/K]	-0,37	<b>Normal Module Operating Temperature</b>	<b>NMOT</b> [°C]	43 ± 3

### KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

<b>Maximale Systemspannung</b>	<b>U<sub>sys</sub></b> [V]	1000	<b>Schutzklasse</b>	II
<b>Rückstrombelastbarkeit</b>	<b>I<sub>r</sub></b> [A]	20	<b>Brandklasse</b>	C
<b>Max. zulässige Last, Druck / Zug</b>	[Pa]	3600/2667	<b>Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb</b>	-40 °C up to +85 °C
<b>Max. Testlast, Druck / Zug</b>	[Pa]	5400/4000		

### QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

VDE Quality Tested, IEC 61215:2016; IEC 61730:2016, 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.

Hanwha Q CELLS GmbH

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

Technische Änderungen vorbehalten © Hanwha Q CELLS Q.PEAK DUO BLK-G5\_300-320\_2018-03\_Rev02\_DE

Engineered in Germany

**Q CELLS**