

powered by

**Q.ANTUM DUO**

# Q.PEAK DUO-G7

## 325-335

DAUERHAFTE  
HÖCHSTLEISTUNG



### Q.ANTUM ZELLTECHNOLOGIE: NIEDRIGE LCOE

Höherer Ertrag pro Fläche und niedrigere BOS-Kosten dank hoher Leistungsklassen und einer Effizienz von bis zu 20,2%.



### 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, 168h)

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

### DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



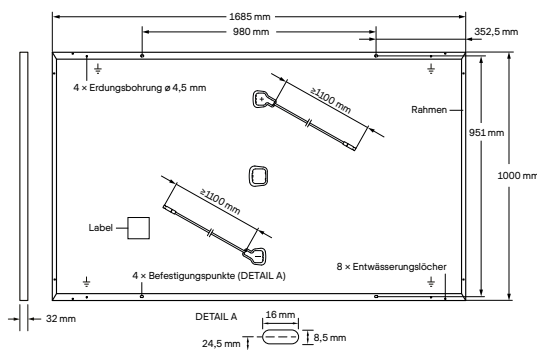
Private  
Aufdachanlagen



Kommerzielle  
und industrielle  
Aufdachanlagen

## MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	1685 mm × 1000 mm × 32 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	18,7 kg
Frontabdeckung	3,2 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie
Rückabdeckung	Verbundfolie
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Zelle	6 × 20 monokristalline Q.ANTUM Solarhalbzellen
Anschlussdose	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm Schutzart IP67, mit Bypassdioden
Kabel	4 mm <sup>2</sup> Solarkabel; (+) ≥ 1100 mm, (-) ≥ 1100 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

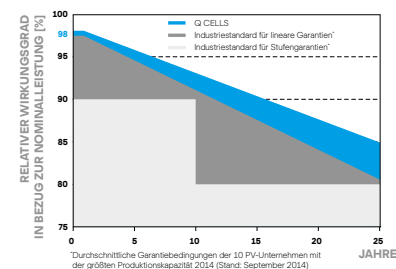


## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

LEISTUNGSKLASSEN			325	330	335
MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC <sup>1</sup> (LEISTUNGSTOLERANZ +5 W / -0 W)					
Minimum	Leistung bei MPP <sup>1</sup>	$P_{MPP}$ [W]	325	330	335
	Kurzschlussstrom <sup>1</sup>	$I_{SC}$ [A]	10,10	10,15	10,21
	Leerlaufspannung <sup>1</sup>	$U_{OC}$ [V]	40,36	40,62	40,89
	Strom bei MPP	$I_{MPP}$ [A]	9,61	9,67	9,72
	Spannung bei MPP	$U_{MPP}$ [V]	33,81	34,14	34,47
	Effizienz <sup>1</sup>	$\eta$ [%]	≥ 19,3	≥ 19,6	≥ 19,9
MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT <sup>2</sup>					
Minimum	Leistung bei MPP	$P_{MPP}$ [W]	243,4	247,1	250,9
	Kurzschlussstrom	$I_{SC}$ [A]	8,14	8,18	8,22
	Leerlaufspannung	$U_{OC}$ [V]	38,06	38,31	38,55
	Strom bei MPP	$I_{MPP}$ [A]	7,57	7,61	7,65
	Spannung bei MPP	$U_{MPP}$ [V]	32,17	32,48	32,79

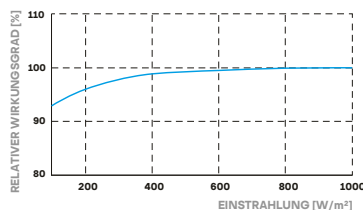
<sup>1</sup>Messtoleranzen  $P_{MPP} \pm 3\%$ ;  $I_{SC}$ ;  $U_{OC} \pm 5\%$  bei STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 ± 2 °C, AM 1,5 nach IEC 60904-3 • 800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, Spektrum AM 1,5

### 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

Temperaturkoeffizient $I_{SC}$	$\alpha$ [%/K]	+0,04	Temperaturkoeffizient $U_{OC}$	$\beta$ [%/K]	-0,27
Temperaturkoeffizient $P_{MPP}$	$\gamma$ [%/K]	-0,35	Nominal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ± 3

## KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

Maximale Systemspannung	$U_{SYS}$ [V]	1000	Klassifizierung für PV-Module	Klasse II
Rückstrombelastbarkeit	$I_R$ [A]	20	Brandklasse gemäß ANSI / UL 61730	C / TYPE 2
Max. zulässige Last, Druck / Zug	[Pa]	3600 / 2667	Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb	-40 °C - +85 °C
Max. Testlast, Druck / Zug	[Pa]	5400 / 4000		

## QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

VDE Quality Tested,  
IEC 61215:2016; IEC 61730:2016.  
Dieses Datenblatt entspricht  
der DIN EN 50380.



## VERPACKUNGSMATERIALIEN

	1730mm	1040mm	1208mm	634,4kg	30 Paletten	26 Paletten	32 Module
Horizontale Verpackung							
Vertikale Verpackung	1760mm	1150mm	1190mm	642kg	30 Paletten	26 Paletten	32 Module

**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 liefert Solarmodule in zwei verschiedenen Stapelmethoden je nach Herstellungsort an (Module sind horizontale oder vertikales verpackt). Detaillierte Informationen dazu finden sich im Dokument Verpackungs- und Transportinformationen, das bei Q CELLS erhältlich ist.

### 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