

powered by

**Q.ANTUM DUO**

# Q.PEAK DUO L-G8.3

## 415-430

DAUERHAFT  
HÖCHSTLEISTUNG



### Q.ANTUM ZELLTECHNOLOGIE: NIEDRIGE LCOE

Höherer Ertrag pro Fläche und niedrigere BOS-Kosten dank hoher Leistungsklassen und einer Effizienz von bis zu 20,3%.



### 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 (2400 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:



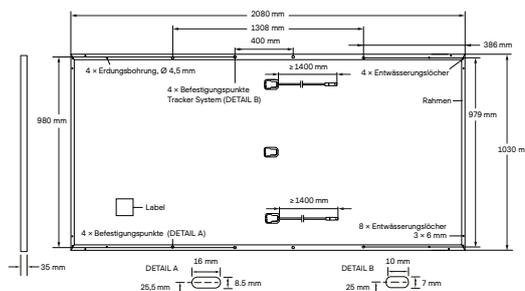
Kommerzielle und industrielle Aufdachanlagen



Solkraftwerke auf Freiflächen

## MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	2080 mm × 1030 mm × 35 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	24,5 kg
Frontabdeckung	3,2 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie
Rückabdeckung	Verbundfolie
Rahmen	Eloxiertes Aluminium
Zelle	6 × 24 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; (+) ≥ 1400 mm, (-) ≥ 1400 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4-Evo2, Hanwha Q CELLS HQC4, Amphenol UTX, Renhe 05-8, JMTHY JM601A, Tongling Cable01S-F; IP68 or Friends PV2e; IP67

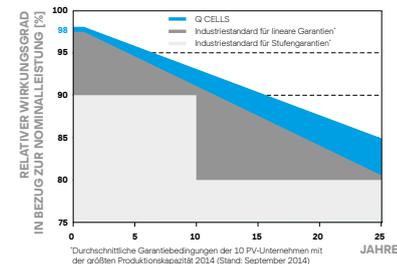


## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

LEISTUNGSKLASSEN		415	420	425	430	
MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC <sup>1</sup> (LEISTUNGSTOLERANZ +5 W / -0 W)						
Minimum	Leistung bei MPP <sup>1</sup>	P <sub>MPP</sub> [W]	415	420	425	430
	Kurzschlussstrom <sup>1</sup>	I <sub>SC</sub> [A]	10,69	10,74	10,78	10,83
	Leerlaufspannung <sup>1</sup>	U <sub>OC</sub> [V]	48,59	48,84	49,09	49,33
	Strom bei MPP	I <sub>MPP</sub> [A]	10,18	10,22	10,27	10,31
	Spannung bei MPP	U <sub>MPP</sub> [V]	40,77	41,08	41,39	41,70
	Effizienz <sup>1</sup>	η [%]	≥ 19,4	≥ 19,6	≥ 19,8	≥ 20,1
MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT <sup>2</sup>						
Minimum	Leistung bei MPP	P <sub>MPP</sub> [W]	310,8	314,5	318,3	322,0
	Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub> [A]	8,61	8,65	8,69	8,72
	Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub> [V]	45,82	46,05	46,29	46,52
	Strom bei MPP	I <sub>MPP</sub> [A]	8,01	8,05	8,08	8,12
	Spannung bei MPP	U <sub>MPP</sub> [V]	38,79	39,09	39,38	39,67

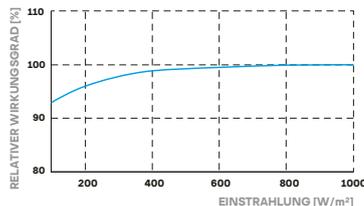
<sup>1</sup>Messtoleranzen P<sub>MPP</sub> ± 3%; I<sub>SC</sub>; U<sub>OC</sub> ± 5% bei STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 ± 2 °C, AM 1,5 nach IEC 60904-3 • 800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, Spektrum AM 1,5

### 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 <sub>SC</sub>	α [%/K]	+0,04	Temperaturkoeffizient U <sub>OC</sub>	β [%/K]	-0,27
Temperaturkoeffizient P <sub>MPP</sub>	γ [%/K]	-0,35	Nominal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ± 3

## KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

Maximale Systemspannung	U <sub>SYS</sub> [V]	1500	Klassifizierung für PV-Module	Klasse II
Rückstrombelastbarkeit	I <sub>R</sub> [A]	20	Brandklasse gemäß ANSI / UL 61730	C / TYPE 1
Max. zulässige Last, Druck / Zug	[Pa]	3600 / 1600	Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb	-40 °C - +85 °C
Max. Testlast, Druck / Zug	[Pa]	5400 / 2400		

### QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

IEC 61215:2016; IEC 61730:2016.  
Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380.



### VERPACKUNGSINFORMATION

Horizontale Verpackung	2130 mm	1080 mm	1196 mm	751 kg	24 Paletten	22 Paletten	29 Module
Vertikale Verpackung	2150 mm	1150 mm	1220 mm	765 kg	24 Paletten	22 Paletten	29 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