

powered by

Q.ANTUM DUO Z

# Q.PEAK DUO BLK ML-G9

## 365-385

DAUERHAFT  
HÖCHSTLEISTUNG



### ÜBERSTIEGT DIE 20% EFFIZIENZBARRIERE

Q.ANTUM DUO Z Technology kurbelt mit dem lückenlosen Zellenlayout die Moduleffizienz auf 20,6% an.



### 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- (6000 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.

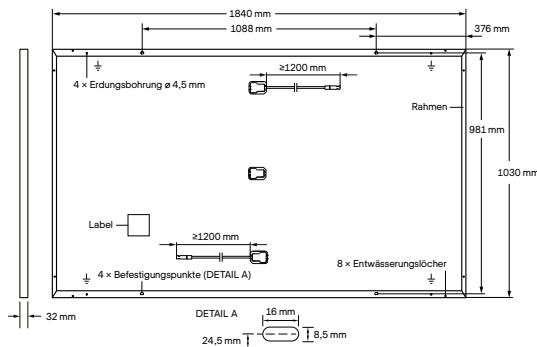
### DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



Private  
Aufdachanlagen

## MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	1840 mm × 1030 mm × 32 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	19,5 kg
Frontabdeckung	2,8 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie
Rückabdeckung	Verbundfolie
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Zelle	6 × 22 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; (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

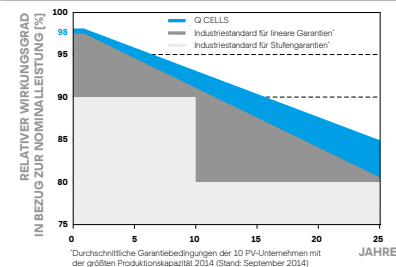


## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

LEISTUNGSKLASSEN			365	370	375	380	385
MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC <sup>1</sup> (LEISTUNGSTOLERANZ +5 W / -0 W)							
Minimum	Leistung bei MPP <sup>1</sup>	$P_{MPP}$ [W]	365	370	375	380	385
	Kurzschlussstrom <sup>1</sup>	$I_{SC}$ [A]	10,40	10,44	10,47	10,50	10,53
	Leerlaufspannung <sup>1</sup>	$U_{OC}$ [V]	44,93	44,97	45,01	45,04	45,08
	Strom bei MPP	$I_{MPP}$ [A]	9,87	9,92	9,98	10,04	10,10
	Spannung bei MPP	$U_{MPP}$ [V]	36,99	37,28	37,57	37,85	38,13
	Effizienz <sup>1</sup>	$\eta$ [%]	≥ 19,3	≥ 19,5	≥ 19,8	≥ 20,1	≥ 20,3
MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT <sup>2</sup>							
Minimum	Leistung bei MPP	$P_{MPP}$ [W]	273,3	277,1	280,8	284,6	288,3
	Kurzschlussstrom	$I_{SC}$ [A]	8,38	8,41	8,43	8,46	8,48
	Leerlaufspannung	$U_{OC}$ [V]	42,37	42,41	42,44	42,48	42,51
	Strom bei MPP	$I_{MPP}$ [A]	7,76	7,81	7,86	7,91	7,96
	Spannung bei MPP	$U_{MPP}$ [V]	35,23	35,48	35,72	35,96	36,20

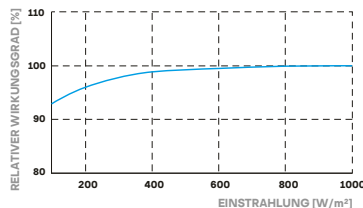
<sup>1</sup>Messtoleranzen  $P_{MPP} \pm 3\%$ ;  $I_{SC}$ ;  $U_{OC} \pm 5\%$  bei STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 ± 2 °C, AM 1,5 nach IEC 60904-3 • \*800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, Spektrum AM 1,5

### 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]	4000 / 2660	Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb	-40 °C - +85 °C
Max. Testlast, Druck / Zug	[Pa]	6000 / 4000		

### QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

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



### VERPACKUNGSMITTEL

Horizontale Verpackung	1890mm	1080mm	1208mm	661kg	28 Paletten	24 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.

### 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