

powered by

**Q.ANTUM**

# Q.PEAK-G5.1 305-315

DAUERHAFTE  
HÖCHSTLEISTUNG



#### Q.ANTUM ZELLTECHNOLOGIE: NIEDRIGE LCOE

Höherer Ertrag pro Fläche und niedrigere BOS-Kosten dank hoher Leistungsklassen und einer Effizienz von bis zu 19,2%.



#### INNOVATIVE ALLWETTER-TECHNOLOGIE

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



#### ANHALTENDE LEISTUNGSSTÄRKE

Langfristige Ertragssicherheit dank Anti LID Technology, Anti PID Technology, 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).



#### MAXIMALE KOSTENREDUZIERUNG

Bis zu 10% verringerte Logistikkosten dank höherer Modulkapazität pro Transportbox.



#### INVESTITIONSSICHERHEIT

12 Jahre Produktgarantie sowie 25-jährige lineare Leistungsgarantie<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

#### DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



Private  
Aufdachanlagen



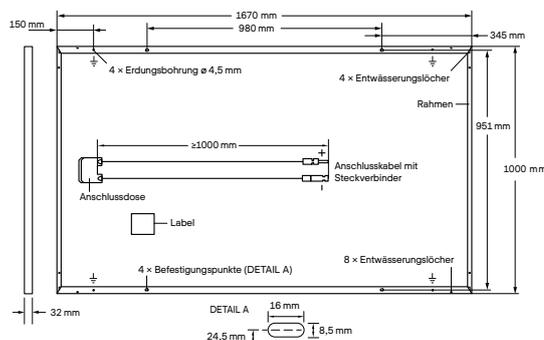
Kommerzielle  
und industrielle  
Aufdachanlagen

Engineered in Germany

**Q CELLS**

## MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	1670 mm × 1000 mm × 32 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	18,5 kg ± 5 %
Frontabdeckung	3,2 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie
Rückabdeckung	Verbundfolie
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Zelle	6 × 10 monokristalline Q.ANTUM Solarzellen
Anschlussdose	66-77 mm × 90-115 mm × 15-20 mm Schutzart ≥ IP67, mit Bypassdioden
Kabel	4 mm <sup>2</sup> Solarkabel; (+) ≥ 1000 mm, (-) ≥ 1000 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4, Tonglin TL-Cable01S, Amphenol UTX; IP68

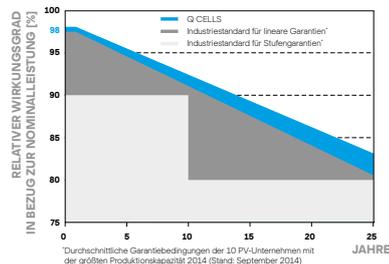


## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

LEISTUNGSKLASSEN			305	310	315
MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC <sup>1</sup> (LEISTUNGSTOLERANZ +5 W / -0 W)					
Minimum	Leistung bei MPP <sup>1</sup>	$P_{MPP}$ [W]	305	310	315
	Kurzschlussstrom <sup>1</sup>	$I_{SC}$ [A]	9,82	9,89	9,96
	Leerlaufspannung <sup>1</sup>	$U_{OC}$ [V]	40,08	40,37	40,65
	Strom bei MPP	$I_{MPP}$ [A]	9,33	9,42	9,52
	Spannung bei MPP	$U_{MPP}$ [V]	32,68	32,89	33,10
	Effizienz <sup>1</sup>	$\eta$ [%]	≥ 18,3	≥ 18,6	≥ 18,9
MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT <sup>2</sup>					
Minimum	Leistung bei MPP	$P_{MPP}$ [W]	227,6	231,3	235,0
	Kurzschlussstrom	$I_{SC}$ [A]	7,91	7,97	8,02
	Leerlaufspannung	$U_{OC}$ [V]	37,72	37,99	38,26
	Strom bei MPP	$I_{MPP}$ [A]	7,34	7,42	7,50
	Spannung bei MPP	$U_{MPP}$ [V]	30,99	31,17	31,34

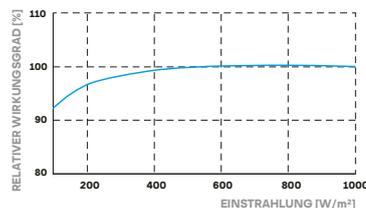
<sup>1</sup>Messtoleranzen  $P_{MPP} \pm 3\%$ ;  $I_{SC}$ ;  $U_{OC} \pm 5\%$  bei STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 ± 2 °C, AM 1.5 G nach IEC 60904-3 • 800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, Spektrum AM 1.5 G

### Q CELLS LEISTUNGSGARANTIE



Mindestens 98 % der Nennleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0,6 % Degradation pro Jahr. Mindestens 92,6 % der Nennleistung nach 10 Jahren. Mindestens 83,6 % 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]	-0,28
Temperaturkoeffizient $P_{MPP}$	$\gamma$ [%/K]	-0,39	Normal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ± 3

## KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

Maximale Systemspannung	$U_{SYS}$ [V]	1000	Schutzklasse	II
Rückstrombelastbarkeit	$I_R$ [A]	20	Brandklasse	C
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, Anwendungsklasse II; Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380.



### VERPACKUNGSINFORMATION

Anzahl Module pro Palette	32
Anzahl Paletten 40-Fuß-HC-Container (26 t)	26
Palettenmaß (L × B × H)	1725 × 1118 × 1170 mm
Palettengewicht	632 kg