

Q.PEAK-G4.4

295-315

DAUERHAFTE
HÖCHSTLEISTUNG



PERC 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 regelmäßiger PID- und Hot-Spot Tests gemäß den IEC-Anforderungen.



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 Leistungsgarantie¹.

¹ Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



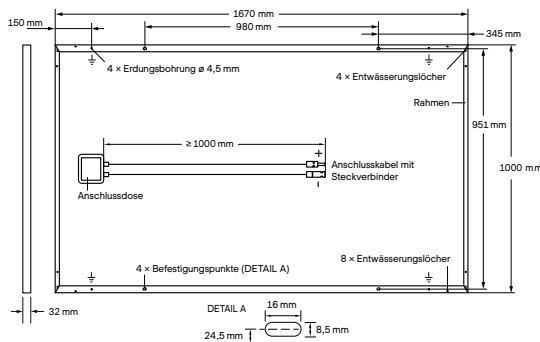
Kommerzielle
und industrielle
Aufdächanlagen



Solkraftwerke
auf Freiflächen

MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	1670 mm × 1000 mm × 32 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	18,5 kg
Frontabdeckung	3,2 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie
Rückabdeckung	Verbundfolie
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Zelle	6 × 10 monokristalline PERC Solarzellen
Anschlussdose	85-115 mm × 60-80 mm × 15-20 mm Schutzart ≥ IP67, mit Bypassdioden
Kabel	4 mm ² Solarkabel; (+) ≥ 1000 mm, (-) ≥ 1000 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4; IP68

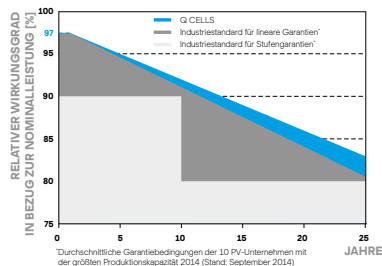


ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

LEISTUNGSKLASSEN		295	300	305	310	315	
MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC ¹ (LEISTUNGSTOLERANZ +5 W / -0 W)							
Minimum	Leistung bei MPP ¹	P _{MPP} [W]	295	300	305	310	315
	Kurzschlussstrom ¹	I _{SC} [A]	9,76	9,83	9,90	9,97	10,04
	Leerlaufspannung ¹	U _{OC} [V]	39,37	39,66	39,94	40,22	40,51
	Strom bei MPP	I _{MPP} [A]	9,19	9,28	9,37	9,46	9,56
	Spannung bei MPP	U _{MPP} [V]	32,11	32,33	32,54	32,75	32,96
	Effizienz ¹	η [%]	≥17,7	≥18,0	≥18,3	≥18,6	≥18,9
MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT ²							
Minimum	Leistung bei MPP	P _{MPP} [W]	220,1	223,9	227,6	231,3	235,1
	Kurzschlussstrom	I _{SC} [A]	7,86	7,92	7,97	8,03	8,09
	Leerlaufspannung	U _{OC} [V]	37,04	37,31	37,58	37,85	38,12
	Strom bei MPP	I _{MPP} [A]	7,21	7,29	7,37	7,44	7,52
	Spannung bei MPP	U _{MPP} [V]	30,53	30,71	30,89	31,07	31,25

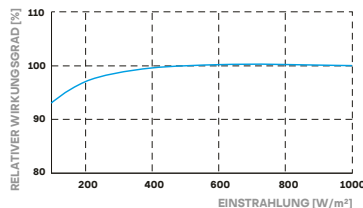
¹Messtoleranzen P_{MPP} ±3%; I_{SC}; U_{OC} ±5% bei STC: 1000 W/m², 25 ± 2 °C, AM 1.5 G nach IEC 60904-3 • 800 W/m², NMOT, Spektrum AM 1.5 G

Q CELLS LEISTUNGSGARANTIE



Mindestens 97% der Nennleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0,6% Degradation pro Jahr. Mindestens 92% der Nennleistung nach 10 Jahren. Mindestens 83% 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/m²)

TEMPERATURKOEFFIZIENTEN

Temperaturkoeffizient I _{SC}	α [%/K]	+0,04	Temperaturkoeffizient U _{OC}	β [%/K]	-0,28
Temperaturkoeffizient P _{MPP}	γ [%/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 / 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

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



VERPACKUNGSINFORMATION

Anzahl Module pro Palette	32
Anzahl Paletten LKW (24t)	30
Anzahl Paletten 40-Fuß-HC-Container (26t)	26
Palettenmaß (L × B × H)	1745 × 1150 × 1170 mm
Palettengewicht	651 kg

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