

powered by

Q.ANTUM DUO

Q.PEAK DUO-G8 345-360

DAUERHAFT
HÖCHSTLEISTUNG



Q.ANTUM ZELLTECHNOLOGIE: NIEDRIGE LCOE

Höherer Ertrag pro Fläche und niedrigere BOS-Kosten dank hoher Leistungsklassen und einer Effizienz von bis zu 20,4%.



INNOVATIVE ALLWETTER-TECHNOLOGIE

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



ANHALTENDE LEISTUNGSSTÄRKE

Langfristige Ertragssicherheit dank Anti LID Technology, Anti PID Technology¹, 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 Leistungsgarantie².



MODERNSTE SOLARMODULTECHNOLOGIE

Q.ANTUM DUO vereint aktuelle Halbzellentechnologie und innovative Zellverdrahtung mit der ausgereiften Q.ANTUM Technology.

¹ APT-Bedingungen nach IEC/TS 62804-1:2015, Methode B (-1500V, 168h)

² Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



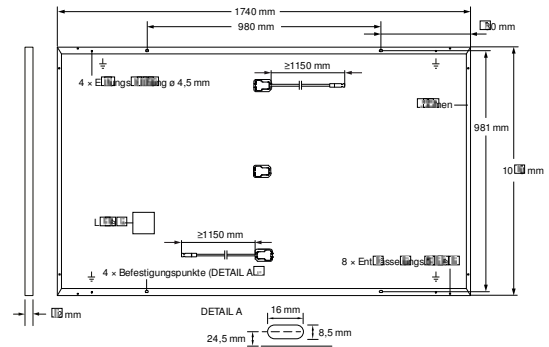
Private
Aufdachanlagen



Kommerzielle
und industrielle
Aufdachanlagen

MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	1740 mm × 1030 mm × 32 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	19,9 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 ² Solarkabel; (+) ≥1150 mm, (-) ≥1150 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4; IP68

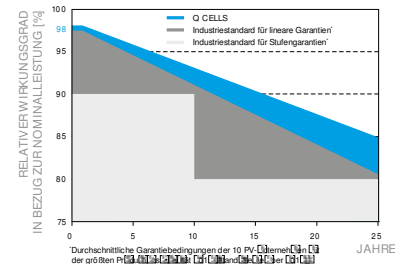


ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

LEISTUNGSKLASSEN		345	350	355	360
MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC ¹ (LEISTUNGSTOLERANZ +5 W / -0 W)					
Minimum	Leistung bei MPP ¹	P _{MPP} [W]	345	350	355
	Kurzschlussstrom ¹	I _{SC} [A]	10,68	10,74	10,79
	Leerlaufspannung ¹	U _{OC} [V]	40,45	40,70	40,95
	Strom bei MPP	I _{MPP} [A]	10,17	10,22	10,28
	Spannung bei MPP	U _{MPP} [V]	33,92	34,24	34,55
	Effizienz ¹	η [%]	≥19,3	≥19,5	≥19,8
MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT ²					
Minimum	Leistung bei MPP	P _{MPP} [W]	258,4	262,1	265,9
	Kurzschlussstrom	I _{SC} [A]	8,61	8,65	8,69
	Leerlaufspannung	U _{OC} [V]	38,14	38,38	38,61
	Strom bei MPP	I _{MPP} [A]	8,00	8,05	8,09
	Spannung bei MPP	U _{MPP} [V]	32,28	32,57	32,87

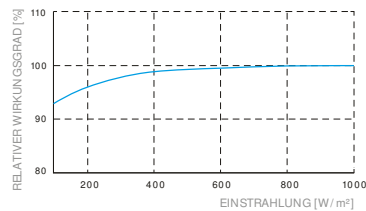
¹Messtoleranzen P_{MPP} ±3 %, I_{SC}; U_{OC} ±5 % bei STC: 1000 W/m², 25 ±2 °C, AM 1,5 nach IEC 60904-3 • 800 W/m², NMOT, Spektrum AM 1,5

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/m²)

TEMPERATURKOEFFIZIENTEN

Temperaturkoeffizient I _{SC}	α [%/ K]	+0,04	Temperaturkoeffizient U _{OC}	β [%/ K]	-0,27
Temperaturkoeffizient P _{MPP}	γ [%/ K]	-0,35	Normal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ±3

KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEM EINBINDUNG

Maximale Systemspannung	U _{SYS} [V]	1000	Schutzklasse	II
Rückstrombelastbarkeit	I _R [A]	20	Brandklasse gemäß ANSI/ UL 1703	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, Anwendungsklasse II; Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380.



VERPACKUNGSGENERATION

Anzahl Module pro Palette	32
Anzahl Paletten LKW (24 t)	28
Anzahl Paletten 40-Fuß-HC-Container (26 t)	24
Palettenmaß (L × B × H)	1815 × 1150 × 1220 mm
Palettengewicht	683 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



Engineered in Germany