

powered by

Q.ANTUM DUO

Q.PEAK DUO-G6 345-360

DAUERHAFTE
HÖCHSTLEISTUNG



www.VDEInfo.com
ID. 40032587



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- (5400Pa) und Windlasten (4000Pa).



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



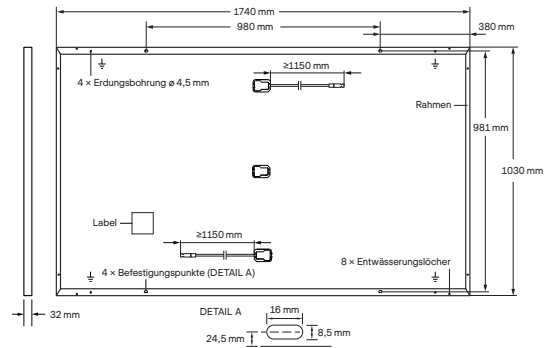
Solkraftwerke
auf Freiflächen

Engineered in Germany

Q CELLS

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, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

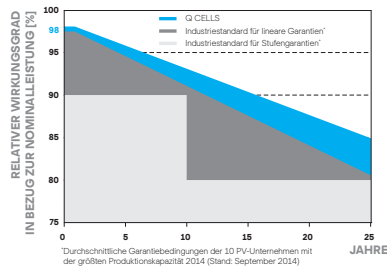


ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

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	360
	Kurzschlussstrom ¹	I_{SC} [A]	10,73	10,79	10,84	10,90
	Leerlaufspannung ¹	U_{OC} [V]	40,49	40,73	40,98	41,23
	Strom bei MPP	I_{MPP} [A]	10,22	10,27	10,33	10,38
	Spannung bei MPP	U_{MPP} [V]	33,76	34,07	34,38	34,69
	Effizienz ¹	η [%]	≥ 19,3	≥ 19,5	≥ 19,8	≥ 20,1
MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT ²						
Minimum	Leistung bei MPP	P_{MPP} [W]	258,2	261,9	265,7	269,4
	Kurzschlussstrom	I_{SC} [A]	8,65	8,69	8,74	8,78
	Leerlaufspannung	U_{OC} [V]	38,17	38,41	38,65	38,88
	Strom bei MPP	I_{MPP} [A]	8,04	8,09	8,13	8,17
	Spannung bei MPP	U_{MPP} [V]	32,10	32,40	32,69	32,98

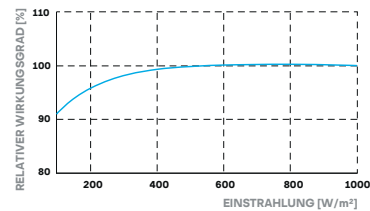
¹Messtoleranzen $P_{MPP} \pm 3\%$; I_{SC} ; $U_{OC} \pm 5\%$ bei STC: 1000 W/m², 25 ± 2 °C, AM 1,5 nach IEC 60904-3 • 800 W/m², NMOT, Spektrum AM 1,5

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]	-0,36	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]	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.
Dieses Datenblatt entspricht
der DIN EN 50380.



VERPACKUNGSMITTEL

Vertikale Verpackung	1791mm	1130mm	1200mm	681kg	28 Paletten	26 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. Q CELLS liefert Solarmodule in zwei verschiedenen Stapelmethoden je nach Herstellungsart 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