Q.PEAK DUO M-G11A SERIES



390-410 Wp | 108 Zellen 21,4% Maximaler Modul-Wirkungsgrad

MODELL Q.PEAK DUO M-G11A





ÜBERSTEIGT DIE 21% EFFIZIENZBARRIERE

Q.ANTUM DUO Z Technology kurbelt mit dem lückenlosen Zellenlayout die Moduleffizienz auf 21,4% an.



ANHALTENDE LEISTUNGSSTÄRKE

Langfristige Ertragssicherheit dank Anti LeTID Technology, Anti PID Technology¹, Hot-Spot Protect.



FÜR EXTREME WETTERBEDINGUNGEN GEEIGNET

Rahmen aus High-Tech-Aluminiumlegierung, zertifiziert für hohe Schnee- (5400 Pa) und Windlasten (3600 Pa).



INNOVATIVE ALLWETTER-TECHNOLOGIE

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



INVESTITIONSSICHERHEIT

12 Jahre Produktgarantie sowie 25-jährige lineare Leistungsgarantie².



DAS GRÜNDLICHSTE TESTPROGRAMM DER BRANCHE

Qcells nimmt als erster Hersteller von Solarmodulen am umfassendsten Qualitätsprogramm der Branche teil: das neue "Quality Controlled PV" des unabhängigen Zertifizierungsinstituts TÜV Rheinland.

¹ APT-Bedingungen nach IEC/TS 62804-1:2015, Methode A (-1500 V, 96 h)

² Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



Private Aufdachanlagen



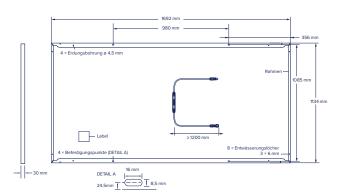






■ MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	1692 mm × 1134 mm × 30 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	20,9 kg
Frontabdeckung	3,2 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie
Rückabdeckung	Verbundfolie
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Zelle	6 × 18 monokristalline Q.ANTUM Solarhalbzellen
Anschlussdose	225 mm × 30 mm × 15 mm Schutzart IP67, mit Bypassdioden
Kabel	4 mm² Solarkabel; (+) ≥1200 mm, (-) ≥1200 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68



■ ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

LE	ISTUNGSKLASSEN			390	395	400	405	410
MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC¹ (LEISTUNGSTOLERANZ +5W/-0W)								
	Leistung bei MPP ¹	P _{MPP}	[W]	390	395	400	405	410
	Kurzschlussstrom ¹	I _{sc}	[A]	13,46	13,50	13,54	13,57	13,61
unu.	Leerlaufspannung ¹	U _{oc}	[V]	37,10	37,13	37,16	37,18	37,21
Minim	Strom bei MPP	I _{MPP}	[A]	12,76	12,83	12,90	12,97	13,04
_	Spannung bei MPP	U_{MPP}	[V]	30,56	30,78	31,00	31,22	31,43
	Effizienz¹	η	[%]	≥20,3	≥20,6	≥20,8	≥ 21,1	≥21,4
MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT ²								
	Leistung bei MPP	P _{MPP}	[W]	292,6	296,3	300,1	303,8	307,6
돌.	Kurzschlussstrom	I _{sc}	[A]	10,85	10,88	10,91	10,94	10,97
Ē	Leerlaufspannung	U_{oc}	[V]	34,99	35,01	35,04	35,07	35,09
Ē	Strom bei MPP	I _{MPP}	[A]	10,03	10,10	10,16	10,22	10,28

2916

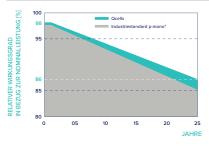
 $^{1}\text{Messtoleranzen }P_{\text{MPP}}\pm3\,\%;\\ lsc;\\ U_{\text{OC}}\pm5\,\%\text{ bei STC: }1000\,\text{W/m}^{2},\\ 25\pm2\,^{\circ}\text{C, AM 1,5 nach IEC }60904-3\,\bullet^{2}\,800\,\text{W/m}^{2},\\ \text{NMOT, Spektrum AM 1,5 nach IEC }60904-3\,\bullet^{2}\,8000\,\text{W/m}^{2},\\ \text{NMOT, Spektrum AM 1,5 nach IEC }60904-3\,\bullet^{2}\,80000\,\text{W/m}^{2},\\ \text{NMOT, Spektrum AM 1,5 nach IEC }60904-3\,\bullet^{2}\,80000\,\text{W/m}^{2},\\ \text{NMOT, Spektrum AM 1,5 nach IEC }60904-3\,\bullet^{2}\,80000\,\text{W/m}^{2}$

[V]

 U_{MPP}

Qcells LEISTUNGSGARANTIE

Spannung bei MPP

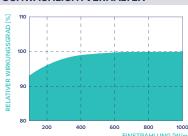


Mindestens 98% der Nennleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0,5% Degradation pro Jahr. Mindestens 93,5% der Nennleistung nach 10 Jahren. Mindestens 86% der Nennleistung nach 25 Jahren.

Alle Daten innerhalb der Messtoleranzen. Volle Produkt- und Leistungsgarantien entsprechend der jeweils gültigen Garantien der Qcells Vertriebsgesellschaft Ihres Landes.

*Durchschnittliche Garantiebedingungen der 5 PV-Unternehmen mit der größten Produktionskapazität 2021 (Stand: Februar 2021)

SCHWACHLICHTVERHALTEN



29.35

29 54

29.72

29.91

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]	-0,34	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]	25	Brandklasse gemäß ANSI/UL 61730	C/TYPE 2
Max. zulässige Last, Druck/Zug		[Pa]	3600/2400	Zulässige Modultemperatur	-40°C - +85°C
Max Toetlast Druck/Zug		[Da]	5400/3600	im Dauerbetrieb	

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

Quality Controlled PV - TÜV Rheinland; IEC 61215:2016; IEC 61730:2016. Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380.



