

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.



INVESTITIONSSICHERHEIT

25 Jahre Produktgarantie sowie 25-jährige lineare Leistungsgarantie¹.



ANHALTENDE LEISTUNGSSTÄRKE

Langfristige Ertragssicherheit dank Anti LeTID Technology, Anti PID Technology², 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.



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 Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

² APT-Bedingungen nach IEC/TS 62804-1:2015, Methode A (-1500V, 96h)

DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



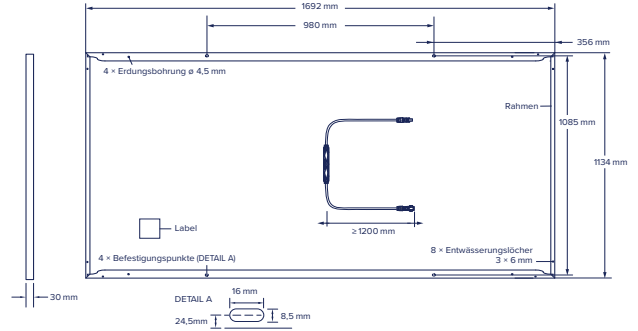
Private
Aufdachanlagen



Q.PEAK DUO M-G11A+ SERIES

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 mm ² Solarkabel; (+) ≥1200 mm, (-) ≥1200 mm |
| Steckverbinder | Stäubli MC4; IP68, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68 |



ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

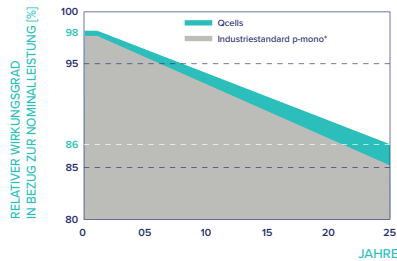
| LEISTUNGSKLASSEN | | | 390 | 395 | 400 | 405 | 410 |
|--|-------------------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC ¹ (LEISTUNGSTOLERANZ +5W/-0W) | | | | | | | |
| Minimum | Leistung bei MPP ¹ | P _{MPP} [W] | 390 | 395 | 400 | 405 | 410 |
| | Kurzschlussstrom ¹ | I _{SC} [A] | 13,46 | 13,50 | 13,54 | 13,57 | 13,61 |
| | Leerlaufspannung ¹ | U _{OC} [V] | 37,10 | 37,13 | 37,16 | 37,18 | 37,21 |
| | 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 |
| | Effizienz ¹ | η [%] | ≥20,3 | ≥20,6 | ≥20,8 | ≥21,1 | ≥21,4 |

MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT²

| | | | | | | | |
|---------|------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Minimum | Leistung bei MPP | P _{MPP} [W] | 292,6 | 296,3 | 300,1 | 303,8 | 307,6 |
| | Kurzschlussstrom | I _{SC} [A] | 10,85 | 10,88 | 10,91 | 10,94 | 10,97 |
| | Leerlaufspannung | U _{OC} [V] | 34,99 | 35,01 | 35,04 | 35,07 | 35,09 |
| | Strom bei MPP | I _{MPP} [A] | 10,03 | 10,10 | 10,16 | 10,22 | 10,28 |
| | Spannung bei MPP | U _{MPP} [V] | 29,16 | 29,35 | 29,54 | 29,72 | 29,91 |

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

Qcells LEISTUNGSGARANTIE

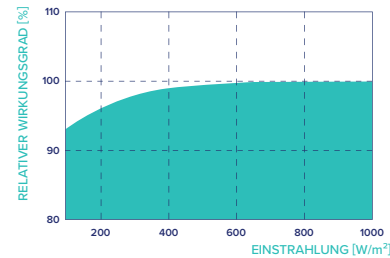


Mindestens 98% der Nennleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0,5% Degradation pro Jahr. Mindestens 93,5% der Nennleistung nach 10 Jahren. Mindestens 86% der Nennleistung nach 25 Jahren.

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



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 im Dauerbetrieb | -40 °C - +85 °C |
| Max. Testlast, Druck / Zug | [Pa] | 5400 / 3600 | | |

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

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



Qcells ist bestrebt, den Papierverbrauch mit Rücksicht auf die globale Umwelt zu minimieren.

HINWEIS: Die Installationsanleitung ist unbedingt zu beachten. Weitere Informationen über zugelassene Installationen dieses Produkts erhalten Sie beim technischen Kundendienst.
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 | E-MAIL sales@q-cells.com | WEB www.qcells.com

qcells