

powered by

Q.ANTUM DUO Z

Q.PEAK DUO BLK ML-G9+ 365-385

DAUERHAFT
HÖCHSTLEISTUNG



ÜBERSTIEGT DIE 20% EFFIZIENZBARRIERE

Q.ANTUM DUO Z Technology kurbelt mit dem lückenlosen Zellenlayout die Moduleffizienz auf 20,6% an.



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- (6000 Pa) und Windlasten (4000 Pa).



INVESTITIONSSICHERHEIT

25 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 A (-1500V, 96h)

² Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

DIE IDEALE LÖSUNG FÜR:



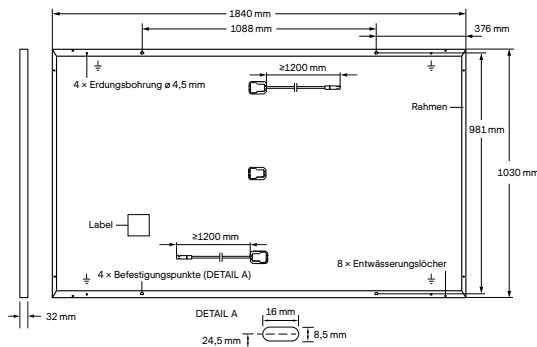
Private
Aufdachanlagen

Engineered in Germany

Q CELLS

MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

| | |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|
| Format | 1840 mm × 1030 mm × 32 mm (inklusive Rahmen) |
| Gewicht | 19,5 kg |
| Frontabdeckung | 2,8 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie |
| Rückabdeckung | Verbundfolie |
| Rahmen | Schwarz eloxiertes Aluminium |
| Zelle | 6 × 22 monokristalline Q.ANTUM Solarhalbzellen |
| Anschlussdose | 53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm Schutzart IP67, mit Bypassdioden |
| Kabel | 4 mm ² Solarkabel; (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm |
| Steckverbinder | Stäubli MC4; IP68 |

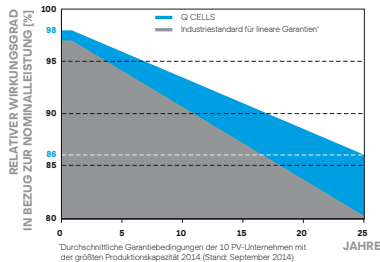


ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

| LEISTUNGSKLASSEN | | | 365 | 370 | 375 | 380 | 385 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| MINIMALLEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN, STC ¹ (LEISTUNGSTOLERANZ +5 W / -0 W) | | | | | | | |
| Minimum | Leistung bei MPP ¹ | P _{MPP} [W] | 365 | 370 | 375 | 380 | 385 |
| | Kurzschlussstrom ¹ | I _{SC} [A] | 10,40 | 10,44 | 10,47 | 10,50 | 10,53 |
| | Leerlaufspannung ¹ | U _{OC} [V] | 44,93 | 44,97 | 45,01 | 45,04 | 45,08 |
| | Strom bei MPP | I _{MPP} [A] | 9,87 | 9,92 | 9,98 | 10,04 | 10,10 |
| | Spannung bei MPP | U _{MPP} [V] | 36,99 | 37,28 | 37,57 | 37,85 | 38,13 |
| | Effizienz ¹ | η [%] | ≥ 19,3 | ≥ 19,5 | ≥ 19,8 | ≥ 20,1 | ≥ 20,3 |
| MINIMALLEISTUNG BEI NORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN, NMOT ² | | | | | | | |
| Minimum | Leistung bei MPP | P _{MPP} [W] | 273,3 | 277,1 | 280,8 | 284,6 | 288,3 |
| | Kurzschlussstrom | I _{SC} [A] | 8,38 | 8,41 | 8,43 | 8,46 | 8,48 |
| | Leerlaufspannung | U _{OC} [V] | 42,37 | 42,41 | 42,44 | 42,48 | 42,51 |
| | Strom bei MPP | I _{MPP} [A] | 7,76 | 7,81 | 7,86 | 7,91 | 7,96 |
| | Spannung bei MPP | U _{MPP} [V] | 35,23 | 35,48 | 35,72 | 35,96 | 36,20 |

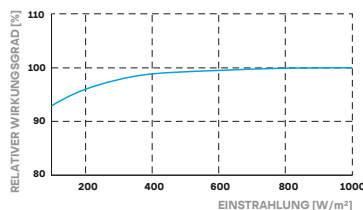
¹Messtoleranzen P_{MPP} ± 3%; I_{SC}; U_{OC} ± 5% bei STC: 1000 W/m², 25 ± 2 °C, AM 1,5 nach IEC 60904-3 • ²800 W/m², NMOT, Spektrum AM 1,5

Q CELLS 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 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 | 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] | 4000 / 2660 | Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb | -40 °C - +85 °C |
| Max. Testlast, Druck / Zug | [Pa] | 6000 / 4000 | | |

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

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



VERPACKUNGSINFORMATION

| | | | | | | | |
|----------------------|--------|--------|--------|---------|-------------|-------------|-----------|
| Vertikale Verpackung | 1891mm | 1130mm | 1200mm | 687,5kg | 28 Paletten | 24 Paletten | 33 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.

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