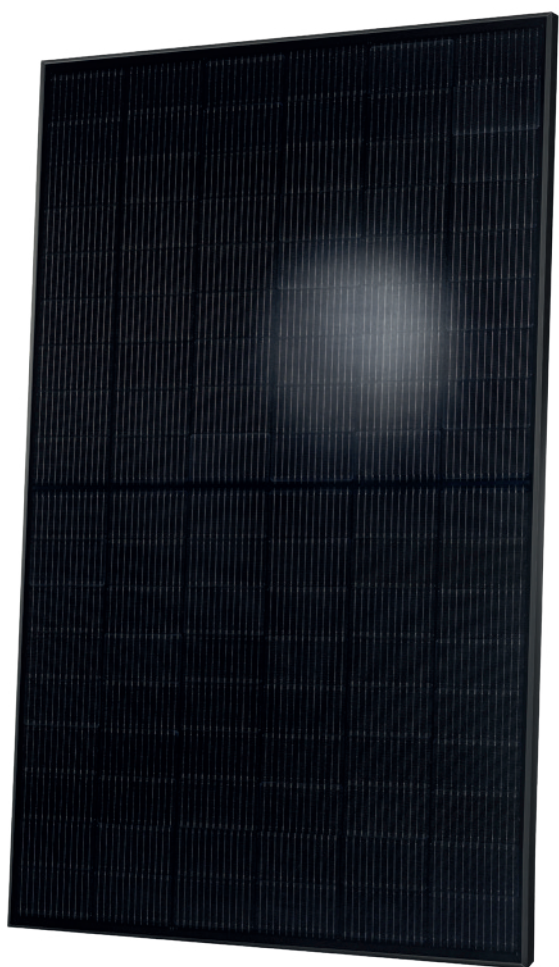


Q.PEAK DUO BLK M-G11A+ SERIES



380-400 Wp | 108 ogniw
Maksymalna sprawność modułu 20,8%

MODEL Q.PEAK DUO BLK M-G11A+



PRZEŁAMANIE 20% BARIERY W ZAKRESIE STOPNIA SPRAWNOŚCI

Q.ANTUM DUO Z Technology w połączeniu z układem ogniw bezszcelinowych zwiększa stopień sprawności modułu do 20,8%.



BEZPIECZEŃSTWO INWESTYCJI

Bezpieczeństwo inwestycji objęte 25-letnią gwarancją produktu oraz 25-letnią liniową gwarancją wydajności instalacji¹.



DŁUGOTRWAŁA WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Długotrwałe bezpieczeństwo uzysku dzięki Anti LeTID Technology i Anti PID Technology², Hot-Spot Protect.



NADAJE SIĘ DO STOSOWANIA W EKSTREMALNYCH WARUNKACH ATMOSFERYCZNYCH

Rama z nowoczesnego stopu aluminium, przeznaczona do wysokich obciążeń śniegiem (5400 Pa) i wiatrem (3600 Pa).



INNOWACYJNA TECHNOLOGIA DO ZASTOSOWANIA PRZY KAŻDEJ POGODZIE

Optymalne uzyski przy wszystkich warunkach pogodowych dzięki nadzwyczajnie dobremu zachowaniu w warunkach słabego światła i przy wysokiej temperaturze.



NAJBARDZIEJ RYGORYSTYCZNY PROGRAM TESTOWANIA W BRANŻY

Qcells jest pierwszym producentem paneli solarnych, który przeszedł najbardziej kompleksowy program kontroli jakości w branży: uzyskał nowy certyfikat „Quality Controlled PV” niezależnego organu certyfikacyjnego TÜV Rheinland.

¹ Dalsze informacje dostępne na odwrotnej stronie.

² Warunki pogodowe APT zgodnie IEC/TS 62804-1:2015, metoda A (-1500 V, 96h)

IDEALNE ROZWIĄZANIE DLA:



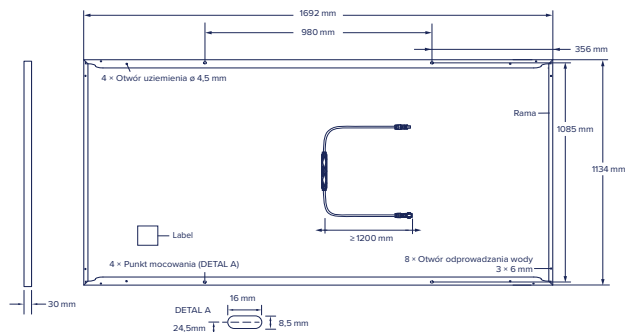
Prywatnych instalacji
nadachowych



Q.PEAK DUO BLK M-G11A+ SERIES

■ SPECYFIKACJA MECHANICZNA

Wymiary	1692 mm × 1134 mm × 30 mm (łącznie z ramą)
Waga	20,9 kg
Przednia powłoka	3,2 mm termicznie wzmocnione szkło z technologią antyrefleksyjną
Tylna powłoka	folia wielowarstwowa
Rama	Czarna, aluminium anodowane
Ogniwo	6 × 18 monokrystaliczne półogniwa słoneczne Q.ANTUM
Gniazdo przyłączeniowe	225 mm × 30 mm × 15 mm Klasa ochronności IP67, z diodami obojętnymi
Kabel	4 mm ² kabla solarne; (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm
Urządzenie wtykowe	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

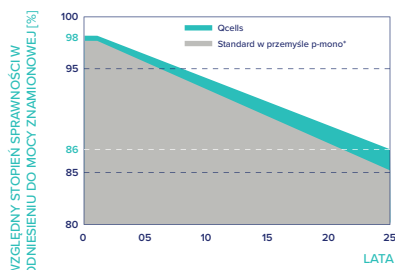


■ PARAMETRY ELEKTRYCZNE

KLASY DZIAŁANIA			380	385	390	395	400
MINIMALNA WYDAJNOŚĆ W STANDARDOWYCH WARUNKACH TESTOWYCH, STC ¹ (TOLERANCJA MOCY +5W/-0W)							
Minimum	Moc w punkcie MPP ¹	P_{MPP} [W]	380	385	390	395	400
	Prąd zwarcia ¹	I_{SC} [A]	13,26	13,30	13,34	13,37	13,41
	Napięcie jałowe ¹	U_{OC} [V]	37,07	37,10	37,13	37,15	37,18
	Prąd w punkcie MPP	I_{MPP} [A]	12,54	12,61	12,68	12,75	12,82
	Napięcie w punkcie MPP	U_{MPP} [V]	30,31	30,54	30,77	30,99	31,21
	Efektywność ¹	η [%]	≥ 19,8	≥ 20,1	≥ 20,3	≥ 20,6	≥ 20,8
MINIMALNA WYDAJNOŚĆ W NORMALNYCH WARUNKACH EKSPLOATACJI, NMOT ²							
Minimum	Moc w punkcie MPP	P_{MPP} [W]	285,1	288,8	292,6	296,3	300,1
	Prąd zwarcia	I_{SC} [A]	10,69	10,72	10,75	10,78	10,81
	Napięcie jałowe	U_{OC} [V]	34,96	34,99	35,01	35,04	35,07
	Prąd w punkcie MPP	I_{MPP} [A]	9,85	9,91	9,97	10,04	10,10
	Napięcie w punkcie MPP	U_{MPP} [V]	28,95	29,14	29,34	29,53	29,72

¹ Tolerancje przy pomiarach $P_{MPP} \pm 3\%$; I_{SC} ; $U_{OC} \pm 5\%$ at STC: 1000 W/m², 25 ± 2 °C, AM 1.5 według IEC 60904-3 • 2800 W/m², NMOT, widmo AM 1.5

GWARANCJA WYDAJNOŚCI Qcells

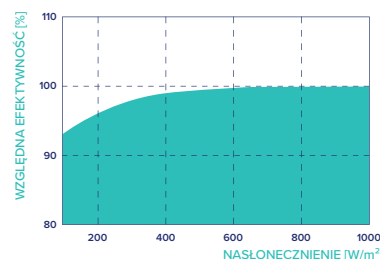


Minimalnie 98% mocy znamionowej w ciągu pierwszego roku. Następnie spadek o maks. 0,5% na rok. Przynajmniej 93,5% mocy znamionowej po 10 latach. Przynajmniej 86% mocy znamionowej po 25 latach.

Wszystkie dane w granicach tolerancji pomiaru. Pełna gwarancja dotycząca produktu i wydajności zgodnie z aktualnie obowiązującymi gwarancjami spółek dystrybucyjnych Qcells w danym państwie.

*Uśrednione warunki gwarancyjne oferowane przez 5 przedsiębiorstw z branży PV o największej mocy produkcyjnej w 2021 r. (stan na lutego 2021 r.)

WYDAJNOŚĆ PRZY NISKIM NASŁONECZNIENIU



Typowa wydajność modułu w warunkach niskiego napromieniowania porównując z warunkami STC (25 °C, 1000 W/m²).

WSPÓŁCZYNNIKI TEMPERATURY

Temperaturowy współczynnik prądu I_{SC}	α [%/K]	+0,04	Temperaturowy współczynnik napięcia U_{OC}	β [%/K]	-0,27
Temperaturowy współczynnik mocy P_{MPP}	γ [%/K]	-0,34	Nominal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ± 3

■ PARAMETRY DLA POŁĄCZENIA SYSTEMU

Maksymalne napięcie systemu	U_{SYS} [V]	1000	Klasyfikacja modułu PV	Klasa II
Maksymalny prąd wsteczny	I_R [A]	25	Klasyfikacja odporności ogniowej w oparciu o normę ANSI/UL 61730	C/TYPE 2
Maks. dop. obciążenie ciśnienia / rozciągające	[Pa]	3600/2400	Dopuszczalna temperatura modułu przy pracy ciągłej	-40 °C - +85 °C
Maks. Test obciążenia ciśnienia / rozciągające	[Pa]	5400/3600		

■ KWALIFIKACJE I CERTYFIKATY

Quality Controlled PV - TÜV Rheinland; IEC 61215:2016; IEC 61730:2016. Niniejsza karta charakterystyki odpowiada normie DIN EN 50380.



Qcells dąży do minimalizacji produkcji papieru z uwzględnieniem globalnego otoczenia.

WSKAZÓWKA: Przestrzegaj instrukcji instalacji. Skontaktuj się z naszym serwisem technicznym w celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących zatwierdzonych instalacji tego produktu. 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.qcells.com

qcells