Q.PEAK DUO M-G11A SERIES

390 - 410 Wp | 108 ogniw
Maksymalna sprawność modułu 21,4 %

MODEL Q.PEAK DUO M-G11A



PRZEŁAMANIE 21% BARIERY W ZAKRESIE STOPNIA SPRAWNOŚCI

Q.ANTUM DUO Z Technology w połączeniu z układem ogniw bezszczelinowych zwiększa stopień sprawności modułu do 21,4 %.

DŁUGOTRWAŁA WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Długotrwałe bezpieczeństwo uzysku dzięki Anti LeTID Technology i Anti PID Technology[1], 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.

BEZPIECZEŃSTWO INWESTYCJI

Bezpieczeństwo inwestycji objęte 12-letnią gwarancją produktu oraz 25-letnią liniową gwarancją wydajności instalacji[2].

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] Warunki pogodowe APT zgodnie IEC / TS 62804-1:2015, metoda A (–1500 V, 96 h)
[2] Dalsze informacje dostępne na odwrotnej stronie.

IDEALNE ROZWIĄZANIE DLA:

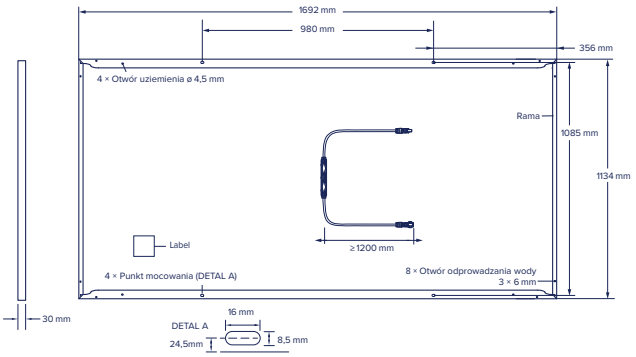
Prywatnych instalacji nadachowych

Komercyjnych i przemysłowych instalacji nadachowych

Q.PEAK DUO 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 obejściowymi
Kabel	4 mm² kabla solarnego; (+) ≥1200 mm, (−) ≥1200 mm
Urządzenie wtykowe	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

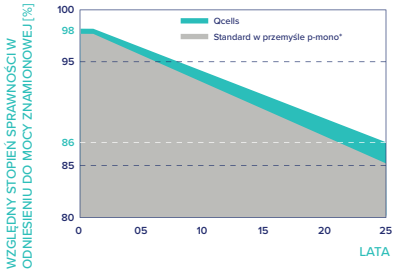


PARAMETRY ELEKTRYCZNE

KLASY DZIAŁANIA				390	395	400	405	410
MINIMALNA WYDAJNOŚĆ W STANDARDOWYCH WARUNKACH TESTOWYCH, STC[1] (TOLERANCJA MOCY +5 W / −0 W)								
Minimum	Moc w punkcie MPP[1]	P_{MPP}	[W]	390	395	400	405	410
	Prąd zwarcia[1]	I_{SC}	[A]	13,46	13,50	13,54	13,57	13,61
	Napięcie jałowe[1]	U_{OC}	[V]	37,10	37,13	37,16	37,18	37,21
	Prąd w punkcie MPP	I_{MPP}	[A]	12,76	12,83	12,90	12,97	13,04
	Napięcie w punkcie MPP	U_{MPP}	[V]	30,56	30,78	31,00	31,22	31,43
	Efektywność[1]	η	[%]	≥20,3	≥20,6	≥20,8	≥21,1	≥21,4
MINIMALNA WYDAJNOŚĆ W NORMALNYCH WARUNKACH EKSPLOATACJI, NMOT[2]								
Minimum	Moc w punkcie MPP	P_{MPP}	[W]	292,6	296,3	300,1	303,8	307,6
	Prąd zwarcia	I_{SC}	[A]	10,85	10,88	10,91	10,94	10,97
	Napięcie jałowe	U_{OC}	[V]	34,99	35,01	35,04	35,07	35,09
	Prąd w punkcie MPP	I_{MPP}	[A]	10,03	10,10	10,16	10,22	10,28
	Napięcie w punkcie MPP	U_{MPP}	[V]	29,16	29,35	29,54	29,72	29,91

[1] Tolerancje przy pomiarach P_{MPP} ±3%; I_{SC}; U_{OC} ±5% at STC: 1000 W/m², 25±2 °C, AM 1.5 według IEC 60904-3 • [2]800 W/m², NMOT, widmo AM 1.5

GWARANCJA WYDAJNOŚCI Qcells

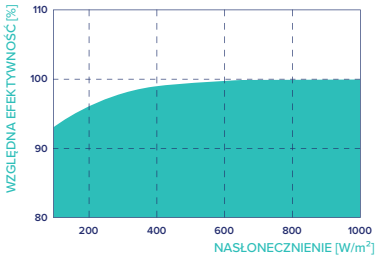


Minimalnie 98% mocy znamionowej w ciągu pierwszego roku. Następnie spadek o maks. 0,5% na rok. Przynajmniej 93,5% mocy znamionowej po 10 latach.Przynajmniej 86% mocy znamionowej po 25 latach.

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.

TÜVRheinland CERTIFIED
www.tuv.com
ID 1111220277

CE

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych. © Qcells Q.PEAK_DUO_M-G11A_series_390-410_2022-09_Rev01_PL

Qcells dąży do minimalizacji produkcji papieru z uwzględnieniem globalnego otoczenia.

WSKAZÓWKA: Przestrzegać 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