



MAXEON 5 AC

Zakres mocy: 400–415 W | SPRAWNOŚĆ: do 22,2%

Nowy moduł SunPower Maxeon 5 AC łączy w sobie najwyższą moc paneli do zastosowań domowych z najbardziej zaawansowaną technologią inwerterów na świecie. Wynikiem tego jest eleganckie, zoptymalizowane w działaniu rozwiązanie pasujące do każdego dachu¹.

Panele SunPower Maxeon są cenione na całym świecie za swoje zalety w zakresie wytwarzania energii i oszczędności. Łączą w sobie niezrównaną wydajność i niezawodność z najlepszą w branży gwarancją i szacowanym 40-letnim okresem użytkowania^{1,2,3,4}.

Fabrycznie instalowany mikroinwerter (MI)

- Zintegrowany moduł AC o najwyższej mocy
- Wspierany 25-letnią ograniczoną gwarancją na produkt Enphase
- Zaprojektowany i skalibrowany przez Enphase dla modułów SunPower AC



Maksymalna energia i oszczędność w całym okresie eksploatacji

Moduł SunPower Maxeon 5 AC zaprojektowano tak, aby dostarczał o 35% więcej energii z tej samej powierzchni w ciągu 25 lat w rzeczywistych warunkach eksploatacji, takich jak częściowe zacienienie i wysoka temperatura^{5,6,7}.

Lepszy produkt. Lepsza gwarancja.

25-letnia gwarancja Complete Confidence na panele SunPower bazuje na testach i danych uzyskanych z ponad 30 milionów zainstalowanych paneli SunPower Maxeon oraz na wykazanym wskaźniku zwrotu na podstawie gwarancji na poziomie 0,005%.⁸



- Minimalna gwarantowana moc wyjściowa po 1 roku 98,0%
- Roczny stopień degradacji 0,25%
- Minimalna gwarantowana moc wyjściowa po 25 latach 92,0%

Czołowa pozycja w zrównoważonej produkcji

Panele SunPower Maxeon oraz zakłady, w których są produkowane, podnoszą poprzeczkę w zakresie odpowiedzialności ekologicznej i społecznej. Poniżej przedstawiono przegląd certyfikatów i aprobat uzyskanych przez niektóre z naszych produktów⁹.

Parametry elektryczne (AC)	
Model inwertera: IQ 7A	przy 230 VAC
Szczytowa moc wyjściowa	366 VA
Maks. ciągła moc wyjściowa	349 VA
Napięcie znamionowe (L–N) (zakres)	219–264 V
Maks. ciągły prąd wyjściowy	1,52 A
Maks. liczba jednostek na obwód lokalny 20 A (L–N)	10
Sprawność ważona ¹⁰	96,5%
Częstotliwość znam.	50 Hz
Poszerzony zakres częst.	45–55 Hz
Prąd zwarcia AC po 3 cyklach	5,8 A rms
Klasa przepięciowa, gniazdo AC	III
Prąd sprzężenia zwr., gniazdo AC	18 mA
Nastawa wsp. mocy	1,0
Przyp./spow. wsp. mocy (regulowane)	0,8 / 0,8

Parametry elektryczne (DC)			
	SPR-MAX5-415-E3-AC	SPR-MAX5-410-E3-AC	SPR-MAX5-400-E3-AC
Moc znam. ¹¹ (P _{nom})	415 W	410 W	400 W
Tol. mocy	+5/0%	+5/0%	+5/0%
Sprawność modułu	22,2%	22,0%	21,5%
Wsp. temp. (moc)	–0,29%/°C		
Tol. zacienienia	Zintegrowane śledzenie punktu mocy maks. na poziomie modułu		

Dane mechaniczne	
Ogniwa fotowoltaiczne	66-ogniwe panele monokrystaliczne Maxeon 5. gen.
Szkló z przodu	Hartowane szkló o wysokiej przepuszczalności świetlnej z powłoką antyrefleksyjną
Ochrona przed warunkami atmosferycznymi	Ochrona mikroinwertera - IP67 (UL: NEMA typ 6)
Rama	Klasa 1, anodyzowana na kolor czarny
Masa	21,1 kg

Warunki testowe	
Temp. pracy	–40°C do +60°C
Maks. temp. otoczenia	50°C
Wilgotność względna	4% do 100% (kondensacja)
Maks. wys. n.p.m.	2000 m
Maks. obciążenie testowe ¹²	Wiatr: 5400 Pa, 551 kg/m ² (z tyłu) Śnieg: 8100 Pa, 826 kg/m ² (z przodu)
Nominalne obciążenie	Wiatr: 3600 Pa, 367 kg/m ² (z tyłu) Śnieg: 5400 Pa, 551 kg/m ² (z przodu)
Odporność na uderzenia	Grad o średnicy 25 mm, przy prędkości 23 m/s
Obudowa mikroinwertera	Podwójnie izolowana (klasa II), odporna na korozję obudowa polimerowa

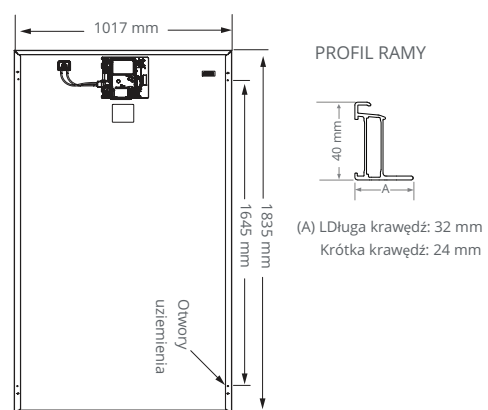
Gwarancje, certyfikacje i zgodność z przepisami	
Gwarancje	· 25-letnia ograniczona gwarancja na moc · 25-letnia ograniczona gwarancja na produkt
Gwarancja na mikroinwerter	· 25-letnia ograniczona gwarancja na produkty objęte gwarancją Enphase ¹³
Certyfikacje oraz zgodność z przepisami	· IEC 61215, 61730 ¹⁴ · IEC 62109-1, 62109-2 · IEC 61000-6-3 · AS4777.2, RCM · IEC/ EN 50549-1:2019, G98/G99 · VDE-AR-N-4105
Certyfikaty jakości	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015
Test PID	1000 V: IEC 62804
Próba LeTID	Wersja robocza IEC 61215 ¹⁵
Dostępne aprobaty	TUV, EnTest
Wpływ na certyfikację Green Building	Panele mogą wnieść dodatkowe punkty do certyfikatów LEED i BREEAM
Zgodność z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa	RoHS, OHSAS 18001:2007, REACH SVHC-201

- Na podstawie przeglądu arkusza danych stron internetowych 20 najlepszych producentów wg IHS — czerwiec 2020 r.
- Jordan i in., „Robust PV Degradation Methodology and Application”. PVSC 2018.
- Na podstawie przeglądu gwarancji w witrynach internetowych producentów z października 2019 r. dla 20 największych producentów wg IHS 2018.
- „SunPower Module 40-Year Useful Life”, dokumentacja techniczna SunPower. 2013 r.
- SunPower 400 W, sprawność 22,6%, w porównaniu z panelem konwencjonalnym w układzie o tych samych rozmiarach (310 W, ogniwa monokrystaliczne PERC, sprawność 19%, 1,64 m²)
- PV Evolution Labs, „SunPower Shading Study”, 2013 r. W porównaniu z konwencjonalnym panelem ze stykami przednimi
- W oparciu o współczynniki temperaturowe ze specyfikacji producentów z 2020 roku.
- Panele SunPower charakteryzują się wskaźnikiem dppm (uszkodzone części na milion) na poziomie 50 (albo 0,005%), obliczonym na podstawie ponad 15 milionów dostarczonych paneli — źródło: Biła księga SunPower, 2019 r. Gwarancja Complete Confidence odnosi się tylko do modułów SunPower Maxeon DC. Mikroinwertery są wspierane 25-letnią ograniczoną gwarancją na produkt Enphase.
- Panele SunPower Maxeon (DC) są opatrzone znakiem certyfikacyjnym Cradle to Cradle Certified™, na który licencję posiada Cradle to Cradle Products Innovation Institute. Cradle to Cradle Certified™ to program wieloaspektowej certyfikacji służący do oceny produktów i materiałów pod względem ich bezpieczeństwa dla zdrowia ludzkiego i środowiska, sposobu projektowania zapewniającego możliwość stosowania w kolejnych cyklach eksploatacji w przyszłości oraz produkcję zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Panele SunPower Maxeon (DC) otrzymały znak Declare Label International Living Future Institute po raz pierwszy w roku 2016. Mikroinwertery nie są certyfikowane przez Cradle to Cradle ani ILFI.
- Testy na podstawie normy EN 50530 (EU).
- Warunki prób standardowych (napromieniowanie 1000 W/m², współczynnik masy powietrza 1,5 AM, 25°C). Standard kalibracji NREL: Prąd SOMS, napięcie — LACCS FF. Napięcie DC jest zawarte w całości w module.
- Uwzględniono współczynnik bezpieczeństwa 1,5.
- Aby uzyskać gwarancję na produkty Enphase, moduły AC należy podłączyć do urządzeń monitorujących Enphase (ENVOY).
- Klasa C, klasa palności wg normy IEC 61730, patrz moduł DC.
- Panele uległy degradacji 0% w kompleksowych testach LeTID przeprowadzonych przez PVEL. Raport z testu R10124977G-1, 2020 r.

Zaprojektowano w Stanach Zjednoczonych przez SunPower Corporation.
Wykonano w Malezji (ogniwa)
Zmontowano w Meksyku (moduły)

Specyfikacje zawarte w niniejszym arkuszu danych mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

© 2020 Maxeon Solar Technologies, Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone. Informacje o gwarancji, patentach i znakach towarowych znajdują się pod adresem maxeon.com/legal.



Przed użyciem produktu należy przeczytać Instrukcję bezpieczeństwa i montażu.

SUNPOWER

FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES