



MAXEON 3 | 415-430

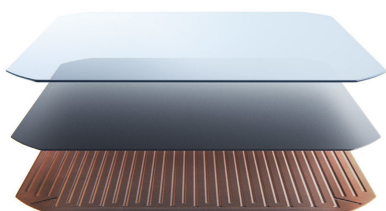
PANEL 112 OGNIWA | ZAKRES MOCY: 415-430 W | SPRAWNOŚĆ: do 22,7%

Panele SunPower Maxeon 3, należące do najbardziej prestiżowej linii produktów SunPower Maxeon, zapewniają właścicielom domów najwyższą na rynku sprawność, dzięki czemu maksymalizują długoterminową produkcję energii i zapewniają potencjalne oszczędności w przeliczeniu na dostępną powierzchnię.¹

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.^{2,3,4}

Technologia ogniów fotowoltaicznych SunPower Maxeon

- Sprawdzona technologia zastosowana w 3,5 miliarda ogniów
- Najbardziej wydajna skomercjalizowana technologia słoneczna¹
- Jedyne ogniwo fotowoltaiczne z bazą wykonaną z litego metalu, zapewniającą opatentowaną ochronę przed zniszczeniem i korozją



sunpower.maxeon.com

Maksymalna energia i oszczędność w całym okresie eksploatacji

Panel fotowoltaiczny SunPower Maxeon 3 zaprojektowano tak, aby dostarczał o 35% więcej energii z tej samej powierzchni w ciągu 25 lat w rzeczywistych warunkach eksploatacji, takich jak częściowe zacielenie i wysoka temperatura.^{1,5,6}

Lepszy produkt. Lepsza gwarancja.

25-letnia gwarancja całkowitej pewności na panele SunPower bazuje na testach i danych uzyskanych z ponad 30 milionów wdrożonych paneli SunPower Maxeon oraz na wykazanym wskaźniku zwrotu z gwarancji na poziomie poniżej 0,005%.⁷



- Minimalna gwarantowana moc wyjściowa w roku 1 98,0%
- Maksymalna degradacja w ciągu roku 0,25%
- Minimalna gwarantowana moc wyjściowa w roku 25 92,0%

Wiodąca pozycja w zrównoważonej produkcji

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



Declare.

Landfill-Free Facility
NSF P445

| Parametry elektryczne | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|
| | SPR-MAX3-430 | SPR-MAX3-425 | SPR-MAX3-415 |
| Moc znamionowa (Pnom) ⁸ | 430 W | 425 W | 415 W |
| Tolerancja mocy | +5/0% | +5/0% | +5/0% |
| Sprawność panelu | 22,7% | 22,4% | 21,9% |
| Napięcie znamionowe (Vmpp) | 70,4 V | 70,0 V | 69,2 V |
| Prąd znamionowy (Impp) | 6,11 A | 6,07 A | 6,00 A |
| Napięcie obwodu otwartego (Voc) (+/-3) | 81,4 V | 81,3 V | 81,2 V |
| Prąd zwarciovowy (Isc) (+/-3) | 6,57 A | 6,57 A | 6,55 A |
| Maksymalne napięcie systemu | 1000 V IEC | | |
| Maksymalny prąd nominalny bezpiecznika dla połączenia szeregowego | 20 A | | |
| Temperaturowy współczynnik mocy | -0,27% / °C | | |
| Temperaturowy współczynnik napięcia | -0,236% / °C | | |
| Temperaturowy współczynnik natężenia prądu | 0,058% / °C | | |

| Warunki działania i dane mechaniczne | |
|--------------------------------------|---|
| Temperatura | -40°C tot +85°C |
| Odporność na uderzenia | 25mm średnica gradu dla 23 m/s |
| Ogniwa słoneczne | 112 Ogniw Monokrystalicznych Maxeon Gen III |
| Szkoło hartowane | Wysoko przejrzyste, utwardzone, antyrefleks. |
| Skrzynka przyłączeniowa | IP-68, MC4 |
| Masa | 21.2 kg |
| Maks. obciążenie | Wiatr: 2400 Pa, 244 kg/m ² z przodu i z tyłu Śnieg: 5400 Pa, 550 kg/m ² z przodu |
| Rama | Anodowana na czarno, klasa 1, najwyższa ocena AAMA |

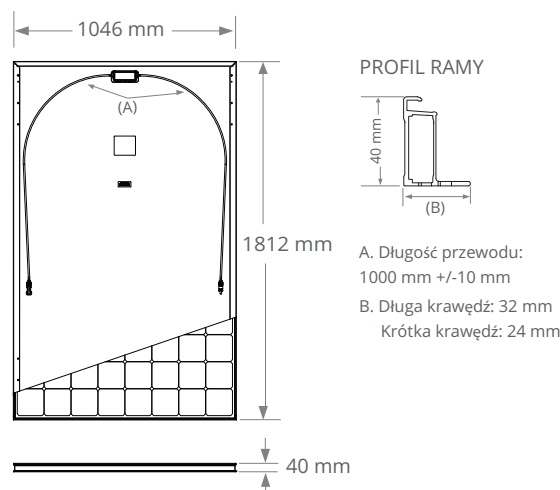
| Testy i certyfikaty | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Próby standardowe ⁹ | IEC 61215, IEC 61730 |
| Certyfikaty jakości | ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 |
| Próba amoniakalna | IEC 62716 |
| Test na pustyni | MIL-STD-810G |
| Próba mgły solnej | IEC 61701 (Maksymalne wartości próby) |
| Test PID | 1000 V: IEC 62804 |
| Dostępne zestawienia | TUV |

| Testy i certyfikaty dotyczące zrównoważonego rozwoju | |
|--|---|
| Znak IFLI Declare Label | Pierwszy panel fotowoltaiczny z oznakowaniem potwierdzającym transparentność stosowanych komponentów i zgodność z LBC. ¹¹ |
| Cradle to Cradle gecertificeerd™ Bronze. "Declare" vermeld. | Pierwsza seria paneli fotowoltaicznych certyfikowana w zakresie bezpieczeństwa materiałów, ochrony zasobów wodnych, ponownego wykorzystania materiałów, energii odnawialnej i zarządzania emisjami dwutlenku węgla oraz sprawiedliwości społecznej. ¹² |
| 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, Recycle schema, REACH SVHC-163 |

- Na podstawie przeglądu arkusza danych stron internetowych 20 najlepszych producentów na IHS — czerwiec 2021 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 na IHS 2018.
 - Okres użytkowania modułu SunPower wynoszący 40 lat dotyczy 99 na 100 paneli pracujących przy 70% mocy znamionowej.
 - SunPower 430 W, sprawność 22,7%, w porównaniu z panelem konwencjonalnym w układzie o tych samych rozmiarach (350 W, pojedyncze ogniwa PERC, sprawność 19,2%, 1,82 m²).
 - PV Evolution Labs, „SunPower Shading Study”, 2013 r. W porównaniu z konwencjonalnym panelem ze stykami przednimi
 - 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: "A Comparative Study: SunPower DC Solar Module Warranty Claim Rates" 2019 r.
 - Standardowe warunki pomiarów (napromieniowanie 1000 W/m², współczynnik masy powietrza 1,5 AM, 25°C). Standard kalibracji NREL: natężenie prądu — SOMS, napięcie — LACCS FF
 - Klasa palności C wg IEC 61730.
 - Uwzględniono współczynnik bezpieczeństwa 1,5
 - Panele SunPower Maxeon (DC) otrzymały znak Declare Label International Living Future Institute po raz pierwszy w roku 2016.
 - Panele SunPower Maxeon (DC) otrzymały certyfikat Cradle to Cradle Certified™ Bronze — www.c2ccertified.org/products/scorecard/e-series_x-series_solar_panels_-_sunpower_corporation. Certyfikat Cradle to Cradle Certified™ Bronze. Cradle to Cradle Certified™ to znak certyfikacyjny, licencjonowany przez Cradle to Cradle Products Innovation Institute.
- Zaprojektowano w Stanach Zjednoczonych przez SunPower Corporation
Wykonano na Filipinach (ogniwa)
Zmontowano w Malezji (moduł)

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

©2021 Maxeon Solar Technologies, Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone. Informacje o gwarancji, patentach i znakach towarowych znajdują się pod adresem maxeon.com/legal.



Przed użyciem tego produktu przeczytaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i instalacji