Dane aktualne na dzień: 20-11-2026 05:43

Link do produktu: https://www.top-solar.pl/panel-monokrystaliczny-190w-maxx-p-381.html



Panel Monokrystaliczny 190W Maxx

Cena	**678,30 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Numer katalogowy	**P0096**
Kod producenta	**P0096**
Producent	**4SUN**
Moc szczytowa	**100-200W**

Opis produktu

Opis ogólny

Panel słoneczny 190W Maxx zbudowany jest z wysokiej jakości ogniw krzemu monokrystalicznego. Osadzony jest w lekkiej, aluminiowej ramie w kolorze czarnym, co daje bardzo przyjemny efekt wizualny. W ramie znajdują się specjalne otwory montażowe, które **ułatwiają instalację panela na kamperze, łodzi czy dachu domu**. Specjalnie utwardzana szyba, zabezpiecza moduł fotowoltaiczny przed jakimikolwiek uszkodzeniami oraz zapewnia wysoką absorpcję promieniowania słonecznego, **co jednoznacznie przekłada się na zwiększenie wydajności baterii słonecznej.**

Czym charakteryzują się panele monokrystaliczne?

Panele monokrystaliczne wykonane są z krzemu, który posiada uporządkowaną strukturę, przez co uzyskuje większą sprawność i wydajność. Oznacza to, że tę samą energię można wytworzyć na mniejszej powierzchni. **Dzięki temu moduły monokrystaliczne mają nieznacznie większą sprawność, niż panele polikrystaliczne.** Dla przykładu panele polikrystaliczne mają sprawność rzędu 16%, a monokrystaliczne oscylują w granicach 18%. Z uwagi na te właściwości są one także nieco droższe niż panele polikrystaliczne.

Ogniwa paneli monokrystalicznych mają kolory od ciemnoniebieskich do czarnych. Produkcja ogniwa monokrystalicznego trwa dłużej, wymaga wyższych temperatur, ale dzięki temu zyskujemy większą sprawność ogniwa.

W naszej ofercie znajdują się **wysokiej klasy panele monokrystaliczne o mocy od 5W do 450W** (w ramach jednego modułu). Tak szeroki wybór pozwala na elastyczne podejście do indywidualnego zapotrzebowania Klienta. Zakres oferty sprawia, iż panele monokrystaliczne oferowane u nas świetnie sprawdzą się między innymi do zasilania oświetlenia oraz urządzeń elektrycznych - zarówno w domach, jak i firmach czy szkołach.

Dane techniczne - Panel monokrystaliczny 190W

Model	1
Ogniwa	Mo
Moc szczytowa [W]	
Tolerancja mocy [%]	
Napięcie mocy Max: Vmp [V]	
Prąd Max: Imp [A]	

	Napięcie jałowe Voc [V]
	Prąd zwarcia: Isc [A]
	Zakres temperatury pracy [c°]
	Długość [mm]
	Szerokość [mm]
	Głębokość [mm]
	Waga [kg]
	Terminal
	Rama Anodyz
	Szyba Szkło hartowane gr

*Parametry są określone w warunkach STC: 1000 W/m2; 25 stopni C; AM 1,5.

Możliwe zastosowanie panelu fotowoltaicznego

W ZALEŻNOŚCI OD WIELKOŚCI, PANELE SŁONECZNE MOGĄ SŁUŻYĆ DO:

- • ładowania akumulatora
- • podtrzymywanie stanu naładowania akumulatora
- • zasilanie urządzeń elektrycznych o małym poborze prądu (radio, telefon itp)
- • zasilanie urządzeń elektrycznych (telewizor, lodówka turystyczna, itp.)
- • zasilanie oświetlenia niskiej mocy LED
- • dostarczanie elektryczności na pojazdach np. kampery, jachty, samochody
- • zasilanie ulicznych lamp solarnych i lamp ogrodowych
- • zasilanie urządzeń ogrodowych np. fontanna, pompa ogrodowa
- • zasilanie urządzeń w domkach działkowych np. oświetlenie, monitoring, radio, telewizor
- • stacje meteorologiczne

Co otrzymujesz kupując produkt?

- • **Panel fotowoltaiczny model: 190W MAXX**
- • **Rama panelu w kolorze czarnym**
- • **Przewód zakończony konektorami typu MC4 + gratis dodatkowe konektory do połączeń typu MC4**

Gwarancja oraz bezpieczeństwo przesyłki

Moduł fotowoltaiczny objęty jest 4-letnią gwarancją w zakresie jakości wykonania. Dodatkowo udzielamy 25 lat gwarancji energetycznej, co oznacza, iż po upływie tego okresu panel zachowa sprawność na poziomie 80% mocy nominalnej.

Uwaga: Ułożenie ogniw na baterii słonecznej może różnić się od przedstawionego na zdjęciu

Bezpieczeństwo przesyłki

Panel słoneczny zapakowany jest w gruby karton. Na rogach umieszczone są narożniki kartonowe w celu dodatkowego zabezpieczenia podczas transportu.