Dane aktualne na dzień: 18-11-2026 18:53

Link do produktu: https://technicznyraj.pl/zestaw-solarny-off-grid-panel-380w-mppt-20a-agm-100ah-sinus-1200w-p-582.html



# Zestaw solarny off-grid panel 380W MPPT 20A AGM 100Ah SINUS 1200W

| | |
|---|---|
| Cena | **2 390,00 zł** |
| Dostępność | **Dostępny** |
| Czas wysyłki | **48 godzin** |
| Numer katalogowy | **z-tr2 380W100Ah20A** |

## Opis produktu

### Zestaw solarny off-grid panel 380W MPPT 20A AGM 100Ah SINUS 1200W

Zestaw zasilania solarnego 380W z przetwornicą SINUS 1200VA z akumulatorem AGM 100Ah z regulatorem MPPT 20A

**Zestaw zasilania słonecznego zawiera:**

Panel słoneczny monokrystaliczny 380W o wym: 1760x1038x35mm [szt] 1 ( możliwość rozbudowy zestawu o kolejne panele )

Przetwornica z czystym przebiegiem sinusoidalnym 12V 230V 1200VA/600W [szt] 1

Regulator Ładowania MPPT 20A  [szt] 1

Zestaw kabli 4mm2 zakończonych konektorami (5m kabel czerwony + 5m kabel czarny) [metr] 10

Akumulator AGM głębokiego rozładowania 100Ah 12V [szt] 1 ( możliwość rozbudowy zestawu o kolejne akumulatory )

**Panel fotowoltaiczny** monokrystaliczny posiada wydajność konwersji ogniw powyżej 23,2%. Panel jest pokryty laminowaną folią EVA. Wodoodporny, idealny do instalacji w układach.

Gwarancja jakości:

- Test izolacji elektrycznej
- Test odporności na warunki zewnętrzne
- Test gorącego punktu (Hot-spot)
- Test odporności na promienie UV
- Test wytrzymałości na zmiany temperatury, uderzenia gradu
- Test odporności na wilgoć
- Test wytrzymałości
- Test odporności na obciążenia mechaniczne

**Dane techniczne**

Moc maksymalna Pmax (W):380W

Tolerancja (%):± 3%

Napięcie obwodu otwartego Voc (V):40,32

Napięcie przy mocy maksymalnej Vmp (V): 33,6

Prąd przy mocy maksymalnej Imp (A): 11,31

Prąd zwarciowy Isc (A) : 12,21

Wydajność modułu (%): 20,8

Wydajność ogniwa solarnego (%) : 23,2

Prąd nominalny bezpiecznika (A):20

Klasa ochronności:IP63

Maksymalne napięcie układu paneli (V):DC1000

Zakres temperatury pracy: -40°C-85°C

Wymiar:1760x1038x35mm

Wymiar ramy panelu:30mm

Waga:18,9kg

**Przetwornica**

**Cechą charakterystyczną** przetwornic SINUS która odróżnia je od klasycznych prostych przetwornic DC/AC, jest **wytwarzanie na wyjściu napięcia przemiennego o przebiegu sinusoidalnym**, identycznego jak to w sieci energetycznej. Umożliwia to zasilanie urządzeń wyposażonych w silniki elektryczne i transformatory, takich jak elektronarzędzia, pompy i sprzęt AGD.

**Cechy przetwornicy SINUS IPS**

- Aluminiowa obudowa
- Inteligentne chłodzenie
- Alarm o zbyt niskim poziomie naładowania akumulatora
- Praca z silnikami indukcyjnymi, pompami CO
- Gniazdo USB

**System zabezpieczeń**

- Przed zamianą polaryzacji zasilania
- Ochrona przed zbyt głębokim rozładowaniem akumulatora
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem
- Zabezpieczenie zwarciowe wyjścia
- Zabezpieczenie termiczne - chroni przetwornicę przed przegrzaniem

**Idealne do zasilania**

- Lodówek, zamrażarek, mikrofalówek, silników, pomp, kompresorów oraz wiatraków
- Wiertarek, szlifierek, kosiarek, odkurzaczy
- Oświetlenia żarowego, LED i świetlówek
- Zasilaczy laptopowych i USB, komputerów i monitorów, TV
- Drukarek i kas fiskalnych

**W zestawie**

- Przetwornica SINUS IPS-1200S **1200W**
- Zapasowy komplet bezpieczników
- Kable zasilające
- Instrukcja obsługi w języku polskim

**Regulator**

Regulatory **MPPT są ulepszoną wersją regulatorów PWM**.

Naturalnie spełniają one wszystkie podstawowe funkcje jakich wymaga się od regulatora ładownia. Mają wbudowaną dodatkową funkcję, tak zwaną MPPT czyli **śledzenie MPP modułów PV**. MPP jest to punkt maksymalnej mocy panela wyznaczany w charakterystyce prądowo napięciowej. Dzięki systemowi MPPT regulator **przez cały czas bada** napięcie na panelu **wykrywając punkt mocy maksymalnej**, co w znacznej mierze przyspiesza ładowanie akumulatora przez panel.

Regulatory MPPT przyspieszają ładowania akumulatorów od 20 do 30% szybciej niż regulatory PWM.

Regulator MPPT to doskonały wybór dla warunków klimatycznych panujących w naszym kraju.

**Charakterystyka**

- Śledzenie maksymalnego punktu pracy (MPPT)
- Automatyczne wykrywanie napięcia 12/24V
- Regulacja napięciowa i prądowa
- Ładowanie PWM
- Technologia ładowania wielostopniowego
- Odłączanie odbiorników
- Automatyczne załączanie po rozłączeniu
- Wyświetlacz LCD parametrów pracy

**System zabezpieczeń**

- Przeładowanie akumulatora
- Głębokie rozładowanie akumulatora
- Zamiana biegunów na każdym z wejść/wyjść
- Automatyczny bezpiecznik elektroniczny
- Ochrona przeciwzwarciowa
- Przeciwprzepięciowe na wejściu panelu
- Ochrona przed zbyt wysokim napięciem Uoc, gdy akumulator nie jest podłączony
- Przed prądem zwrotnym do panelu nocą
- Przed przegrzaniem i zbyt dużym obciążeniem
- Odłączenie akumulatora przy zbyt wysokim napięciu

**W zestawie**

- Regulator solarny MPPT-20
- Instrukcja obsługi w języku polskim

**Akumulator z serii AGM** jest przeznaczony m.in. do zasilania systemów solarnych, zasilania awaryjnego (UPS, systemy automatyki). Najlepiej sprawdza się w układach ładowania buforowego.

**Najważniejsze cechy:**

• Budowa wewnętrzna oparta na separatorach wykonanych z włókna szklanego w których skupiony jest elektrolit

• Automatyczny system uszczelniania. W momencie zbyt wysokiego ciśnienia wewnątrz akumulatora, zawory otwierają się, powodując bezpieczne odprowadzenie powstałego gazu na zewnątrz obudowy i zapobiegają uszkodzeniu. Do takiej sytuacji dochodzi w momencie przeładowania akumulatora

• Obudowa akumulatora wykonana z materiału typu ABS, ogniwa z miedzi

**Jakie urządzenia zasila akumulator AGM?**

• Systemy zasilania awaryjnego (UPS, systemy automatyki)

• Systemy solarne

• Systemy kontroli dostępu

• Systemy telekomunikacyjne

• Zasilanie wyposażenia medycznego

• Zasilanie skuterów, motorowerów

**Dlaczego warto korzystać z akumulatora AGM?**

• Nie wymaga uzupełniania lub wymiany elektrolitu

• Praca w dowolnej pozycji

• Duża sprawność i wydajność

• Wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne i wysokie temperatury

• Bezpieczny w użytkowaniu (brak wycieku elektrolitu)

**Dane techniczne**

Napięcie nominalne:12V

Pojemność nominalna:100Ah

Wysokość całkowita:218mm

Wysokość:213mm

Szerokość:173mm

Długość:331mm

Waga:24kg +/- 3%

**OKABLOWANIE**

Zestaw służy do łączenia modułu fotowoltaicznego z regulatorem napięcia. W skład zestawu wchodzą dwa odcinki po 5m. kabla solarnego o przekroju 4 mm2 w powłoce czarnej i czerwonej, zakończone z jednej strony wysokiej jakości konektorami szeregowymi.

**Bezpieczeństwo przesyłki**

Panel słoneczny zapakowany jest w folię bąbelkową a następnie w kilkuwarstwowy karton. Na rogach panelu słonecznego umieszczone są narożniki plastikowe w celu dodatkowego zabezpieczenia podczas transportu.