Dane aktualne na dzień: 20-11-2026 01:12

Link do produktu: https://technicznyraj.pl/zestaw-solarny-280w-inverter-800w-akumulator-100ah-mppt-20a-p-275.html



# Zestaw solarny 280W inverter 800W akumulator 100AH MPPT 20A

| | |
|---|---|
| Cena | **2 390,00 zł** |
| Dostępność | **Dostępny** |
| Czas wysyłki | **48 godzin** |
| Numer katalogowy | **Tr z 280** |
| Kod EAN | **5727891826193** |

## Opis produktu

Systemy solarne w skład których wchodzą moduły 140W są najczęściej wybieranymi zestawami do kamperów, domków letniskowych i przyczep kempingowych. Typowy zestaw, dzięki któremu możemy kilka godzin dziennie swobodnie korzystać z urządzeń (12V) takich tak jak telewizor ledowy, oświetlenie ledowe, ładowarki, itp. W przypadku rozładowania akumulatorów zestaw daje możliwość szybkiego ładowania oraz korzystania z zewnętrznych źródeł zasilania

**Zestaw zasilania słonecznego na kamper zawiera:**

Panele słoneczne 140W Maxx wym: 1335x540x30mm [szt] 2

Akumulator głębokiego rozładowania 12V 100Ah [szt]1

Inverter UPS Sinus 800VA 12V [szt]1

Regulator solarny 20A z USB [szt] 1

Zestaw 2x5m kabli solarnych 1x2,5mm2 zakończonych konektorami [kpl] 1

PANELE SŁONECZNE

Panel polikrystaliczny POLI z diodą bocznikującą (bypass) optymalizuje przepływ prądu w przypadku zacienienia, posiada wydajność konwersji ogniw powyżej 18%. Panel jest pokryty matową folią PET oraz laminowaną folią EVA. Wodoodporny, idealny do instalacji w układach.

**Dane techniczne**

Moc maksymalna Pmax (W):140W

Tolerancja (%):± 3%

Napięcie obwodu otwartego Voc (V):22,03

Napięcie przy mocy maksymalnej Vmp (V):18,36

Prąd przy mocy maksymalnej Imp (A):7,63

Prąd zwarciowy Isc (A) :8,24

Wydajność modułu (%):19,4

Wydajność ogniwa solarnego (%) :18,8

Prąd nominalny bezpiecznika (A):10

Klasa ochronności:IP65

Maksymalne napięcie układu paneli (V):DC1000

Zakres temperatury pracy: -40°C-85°C

Wymiar:1330x540x30mm

Wymiar ramy panelu:20mm

Waga:8,5kg

INVERTER

**Najważniejsze cechy:**

- Moc ciągła **do 500W**
- Moc impulsowa **800W**
- Napięcie wejściowe: **12V**
- Napięcie wyjściowe: **230V/10 50Hz/0.5**
- Przebieg napięcia: **Czysty Sinus**

**W jednym urządzeniu zawarte zostały funkcje:**

1. Przetwornicy DC/AC typu czysty sinus (pure sine wave)
2. Przełącznika awaryjnego typu UPS
3. Sieciowej ładowarki akumulatorowej (prostownika)
4. Stabilizatora napięcia sieciowego tzw. AVR

- Kolorowy wyświetlacz pozwala monitorować najważniejsze parametry pracy układu
- Zasilacze z tej serii to zasilacze typu "line-interactive" i mogą odwracać polaryzację napięcia na wyjściu w momencie przełączenia na zasilanie bateryjne

**Co wyróżnia zasilacz awaryjny Sinus 800VA  12V na tle innych urządzeń?**

- Zasilacz awaryjny typu czysty SINUS wytwarza na wyjściu napięcie o „przebiegu sinusoidalnym”, takie samo jak w sieci energetycznej. Dzięki temu, może zasilać urządzenia o charakterze indukcyjnym (m.in. elektronarzędzia siłowe, sprężarki powietrza, klimatyzatory, lodówki, zamrażarki etc.).

AKUMULATOR

Akumulatory typu AGM VRLA charakteryzują się budową wewnętrzną opartą na separatorach wykonanych z włókna szklanego w, których skupiony jest elektrolit. Separatory umieszczone są pomiędzy ołowianymi płytkami wewnątrz zasobnika energii w akumulatorze. Dodatkową cechą akumulatorów tego typu jest posiadanie automatycznego systemu uszczelniania (zawory ciśnieniowe - Valve Regulated). Zawory otwierają się w momencie wykrycia zbyt wysokiego ciśnienia wewnątrz akumulatora, powodując bezpieczne odprowadzenie powstałego gazu na zewnątrz obudowy, zapobiegając uszkodzeniu. Do takiej sytuacji najczęściej dochodzi w momencie przeładowywania akumulatora. Obudowa akumulatora wykonana jest z materiału typu ABS, a ogniwa z miedzi.

**Dane techniczne:**

Pojemność (25 °C): 100 Ah

Napięcie: 12V

Maksymalny prąd ładowania: 30 A

Rezystancja wewnętrzna (25 °C): 4,5 mΩ przy pełnym naładowaniu

Rozładowanie własne: 2-3 % na miesiąc przy 25 °C

Pojemność (40 °C): 102%

Pojemność (25 °C): 100 %

Pojemność (0 °C): 85 %

Pojemność (-15 °C): 65 %

Ładowanie buforowe: 13,5 – 13,8 V (-18 mV/C)

Ładowanie cykliczne: 14,1 – 14,4 V (-30 mV/C)

Wymiary: Wysokość 214 mm Szerokość 171 mm Głębokość 330 mm

REGULATOR ŁADOWANIA

Regulator solarny regulator SOL MPPT 20A przeznaczony jest do ładowania akumulatorów z podłączonego zestawu paneli słonecznych. To nowoczesne i wielofunkcyjne urządzenie realizuje ładowanie w oparciu o najnowszą i najwydajniejszą technologię ładowania MPPT.

Dzięki optymalizacji procesu ładowania, regulator skutecznie wydłuża żywotność akumulatorów w stosunku do standardowych regulatorów PWM.

Model SOL MPPT 20A wyposażony jest w funkcję komunikacji bezprzewodowej, dzięki czemu można zdalnie sterować i podglądać parametry pracy regulatora.

Najważniejsze cechy:

- Nowoczesna technologia śledzenia maksymalnego punktu pracy MPPT (Max Power Point Tracking)
- Skuteczność konwersji / śledzenia > 99,9%
- Czytelny wyświetlacz LCD pokazujący najważniejsze parametry pracy
- Automatyczne rozpoznawanie napięcia podłączonego akumulatora 12/24V
- Do pracy z akumulatorami GEL (żelowymi), AGM, litowymi i z płynnym elektrolitem
- Ustawienia wszystkich parametrów akumulatora LiFePO4 są dostępne tylko z poziomu aplikacji na smartfona
- Czujnik temperatury z automatyczną kompensacja temperaturową (jeżeli temperatura przekroczy ustawioną wartość, prąd ładowania będzie się obniżał w celu zbicia temperatury)
- Czterostopniowe ładowanie: MPPT, BOOST (impulsowe), Equalization (wyrównujące), Float (podtrzymujące)
- Wiele trybów kontroli podłączonego obciążenia: zawsze włączony (always-on), od zmierzchu do świtu, nocny i ręczny
- Obsługa regulatora poprzez dedykowaną aplikację na smartfona
- W pełni automatyczne zabezpieczenia (zwarciowe, temperaturowe, przeciążeniowe)
- **Dane techniczne**

  Max prąd ładowania:20A

  Napięcie akumulatorów:12V/24V

  Maksymalne napięcie z paneli:100V

  Własne zużycie mocy:7mA

  Do akumulatorów:AGM, GEL

  Napięcie ładowania MPPT:

  Napięcie BOOST:14.5/29.0V (przy 25°C)

  Napięcie Equalization:14.8/29.6 (przy 25°C)

  Napięcie Float:13.7/27.45 (przy 25°C)

  Odłączenie odbiorników przy niskim napięciu:10.8~11.8V/21.6~23.6V SOC1~5

  Napięcie ponownego podłączenia:11.6~12.8V/23.2~25.6V

  Zabezpieczenie przed przeładowaniem:15.5/31.0V

  Kompresja temperaturowa:-4.17mV/K na ogniwo (Boost, Equalization) -3.33mV/K na ogniwo (Float)

  Napięcie wykrywania zmierzchu/świtu:5/10V

  Wymiary:189x182x64mm

  Waga:1,3kg

Ochrona:IP32

OKABLOWANIE

Zestaw służy do łączenia modułu fotowoltaicznego z regulatorem napięcia. W skład zestawu wchodzą dwa odcinki po 5m. kabla solarnego o przekroju 2,5 mm2 w powłoce czarnej i czerwonej, zakończone z jednej strony wysokiej jakości konektorami szeregowymi

## Jak dobrać idealny zestaw paneli słonecznych ?

W naszej ofercie znajdą Państwo szeroki wybór zestawów o różnych parametrach oraz akcesoriów do ich montażu. Jeśli nie wiedzą Państwo, który zestaw będzie idealny, Doradzimy i rozwiejemy wszelkie wątpliwości, a także pomożemy wybrać najlepszy zestaw na kampera, przyczepę domek letniskowy itp. Warto tutaj podkreślić, że poza standardowymi zestawami, wykonujemy również indywidualne zestawy, dzięki czemu mogą Państwo dobrać instalację o dowolnej mocy. Ogromnym atutem oferowanych przez nas zestawów solarnych jest fakt, że zostały one wyposażone w specjalne panele monokrystaliczne, polikrystaliczne  oraz elastyczne. Jeśli chodzi o wybór zestawu solarnego nie wolno zapominać o prawidłowym doborze mocy. W naszej ofercie znajdą Państwo szeroki wybór pod tym względem. Aby jednak dokonać słusznej decyzji i zakupić kompletny system solarny na swój samochód kempingowy, przyczepę, domek lub działkę muszą Państwo wiedzieć, jakiej mocy będą potrzebować. Tutaj kierujemy się prostą zasadą – im więcej urządzeń chcemy podłączyć, tym mocniejszy zestaw solarny będzie potrzebny.

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.