Dane aktualne na dzień: 18-11-2026 17:42

Link do produktu: https://technicznyraj.pl/zestaw-solarny-elektrownia-off-grid-2000va-2000wh-p-289.html



Zestaw solarny elektrownia Off-grid 2000VA 2000Wh

Cena	**4 250,00 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**48 godzin**
Kod producenta	**B2C-2000-OFF-G**
Kod EAN	**3800500086392**

Opis produktu

Zestaw Solarny Mini Elektrownia 230V 2000VA 2000Wh 3600W

W komplecie znajdują się wszystkie potrzebne elementy do uruchomienia mini elektrowni słonecznej.

Zestaw idealnie sprawdza się tam gdzie nie ma dostępu do sieci elektrycznej.

Zestaw znajdzie zastosowanie w domkach letniskowych, na ogrodach działkowych, przyczepach kempingowych czy jachtach.

Zastosowanie zasilanie dowolnego sprzętu, między innymi lodówek , pomp , sprzętu RTV , komputerów , narzędzi

Zestaw solarny zawiera:

Bateria słoneczna o mocy 360W (2 x 180W) - można rozbudować o kolejne panele

Akumulatory o pojemności 2 x 100Ah - można rozbudować o kolejne akumulatory

Inwerter solarny z regulatorem 2000VA 24/230V z możliwością ładowania z sieci

Regulator MPPT 30A 12/24V

Kable połączeniowe 4mm2 5 m z MC-4

Uchwyty montażowe UMA-2 x 2 kpl.

Wydajność zestawu solarnego w czasie braku nasłonecznienia 2000Wh

Umożliwia pracę urządzenia o mocy np. 100W przez około 20 godzin, 200W przez około 10 godzin, 1000W do 2 godzin.

Podczas nasłonecznienia można pobierać do 360W bez rozładowywania akumulatorów.

Czas pełnego ładowania wynosi około 6 godzin w pełnym słońcu.

Inwerter wchodzący w skład zestawu posiada czytelny wyświetlacz, wyposażony jest w regulator napięcia sieci AVR, oraz 30A prostownik do ładowania akumulatorów z **sieci lub agregatem prądotwórczym**. Przetwornica posiada czysty **SINUS** oparta jest na transformatorze toroidalnym, który kompensuje różną moc bierną odbiorników (można łączyć obciążenia pojemnościowe, indukcyjne oraz rezystancyjne) oraz bardzo elastycznie reaguje na przeciążenia (rozruch pomp, kompresorów, silników, lodówek).

Przetwornica może również działać w trybie UPS, co zapewnia ciągłą i bezproblemową pracę dmuchaw, podajników, pomp etc.

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.
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):180W
- Tolerancja (%):± 3%
- Napięcie obwodu otwartego Voc (V):22,3
- Napięcie przy mocy maksymalnej Vmp (V):18,36
- Prąd przy mocy maksymalnej Imp (A):9,8
- Prąd zwarciowy Isc (A) :10,59
- Wydajność modułu (%):18,2
- Wydajność ogniwa solarnego (%) :19,4
- Prąd nominalny bezpiecznika (A):15
- Klasa ochronności:IP63
- Maksymalne napięcie układu paneli (V):DC1000
- Zakres temperatury pracy: -40°C-85°C
- Wymiar:1480x670x35mm
- Wymiar ramy panelu:30mm
- Waga:9,8kg

Zasilacz awaryjny UPS Sinus 2000VA 24V /230V jest urządzeniem do bezprzerwowego zasilania m.in.: instalacji centralnego ogrzewania (piece CO, pompy, sterowniki, podajniki etc.), komputerów, serwerów, zestawów komputerowych, bram automatycznych, urządzeń automatyki, elektronarzędzi itp. W przypadku zaniku napięcia sieciowego 230VAC, urządzenie przełącza się w tryb pracy akumulatorowej (battery mode), pozwalając na dalsze bezprzerwowe działanie systemu i zabezpieczając przed uszkodzeniem instalacji, bezpowrotną utratą danych etc.

Najważniejsze cechy:

- Moc ciągła **1400W**
- Moc impulsowa 2000VA
- Napięcie wejściowe: 24V
- 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 2000VA 24V/230V 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.).

Moc całkowita (chwilowa):2000VA

Moc stała: 1400W

Napięcie wejściowe:154-264 VAC

Napięcie wyjściowe: 230VAC±3%

w trybie akumulatorowym: 216-245VAC w trybie sieciowym z AVR

Napięcie akumulatora:24VDC

Napięcie ładowania (sieć):13,8V±0,5V

Maks. prąd ładowania: do 19A (100%/50%)

Sprawność:ponad 92%

Częstotliwość:50/60Hz+-1Hz

Przebieg napięcia:Sinusoidalny

Zabezpieczenia pełne:Przeciążeniowe, przed przeładowaniem i rozładowaniem

Temperatura pracy:0-40°C

Wymiary: 475x265x415 mm

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 solarny regulator SOL MPPT 30A 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 30A 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:30A
- 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:189x255x69mm
- Waga:2kg
- Ochrona:IP32

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.