

Link do produktu: <https://energyoze.pl/zestaw-solarny-3000w-offgrid-przetwornica-230v-bateria-magazyn-energii-5kwh-p-282.html>



## Zestaw solarny 3000W OFFGRID Przetwornica 230V Bateria Magazyn Energii 5kWh

Cena	<b>6 799,99 zł</b>
Cena poprzednia	<b>6 999,00 zł</b>
Numer katalogowy	<b>Zestaw solarny 3000W OFFGRID Przetwornica 230V Bat</b>
Kod EAN	<b>5904100450763</b>
Numer katalogowy części	<b>Zestaw solarny 3000W OFFGRID Przetwornica 230V Bateria Magazyn Energii 5kWh</b>
Waga produktu z opakowaniem jednostkowym	<b>12 kg</b>
Marka	<b>Voltpolska</b>
EAN (GTIN)	<b>5904100450763</b>

### Opis produktu

☐ Gotowy do podłączenia Zestaw Fotowoltaiczny OFF-GRID o mocy ciągłej 3000W z magazynem energii ŻELOWYM 2 X 110AH 6 panelami fotowoltaicznymi 440W JaSolar Full Black oraz kompletem okablowania.



Proponowany zestaw umożliwi korzystanie z zasilania 230V o mocy całkowitej 3000W CIĄGŁEJ oraz 6500W chwilowej.

Gotowy zestaw fotowoltaiczny oparty na Hybrydowym Inwerterze solarnym Off-Grid SINUS PRO ULTRA-M 6500 z wbudowanym regulatorem ładowania MPPT 60A wraz z PANEŁAMI SŁONECZNYM 440W FULL BLACK x6 przewodami oraz końcówkami do podłączenia, tworzą jedyny w swoim rodzaju

**Zestaw off-grid O MOCY CIĄGŁEJ AŻ DO 3000W.**

Dzięki zastosowaniu przetwornicy napięcia sinus 24V/230V ORAZ, można zasilac takie urządzenia jak:

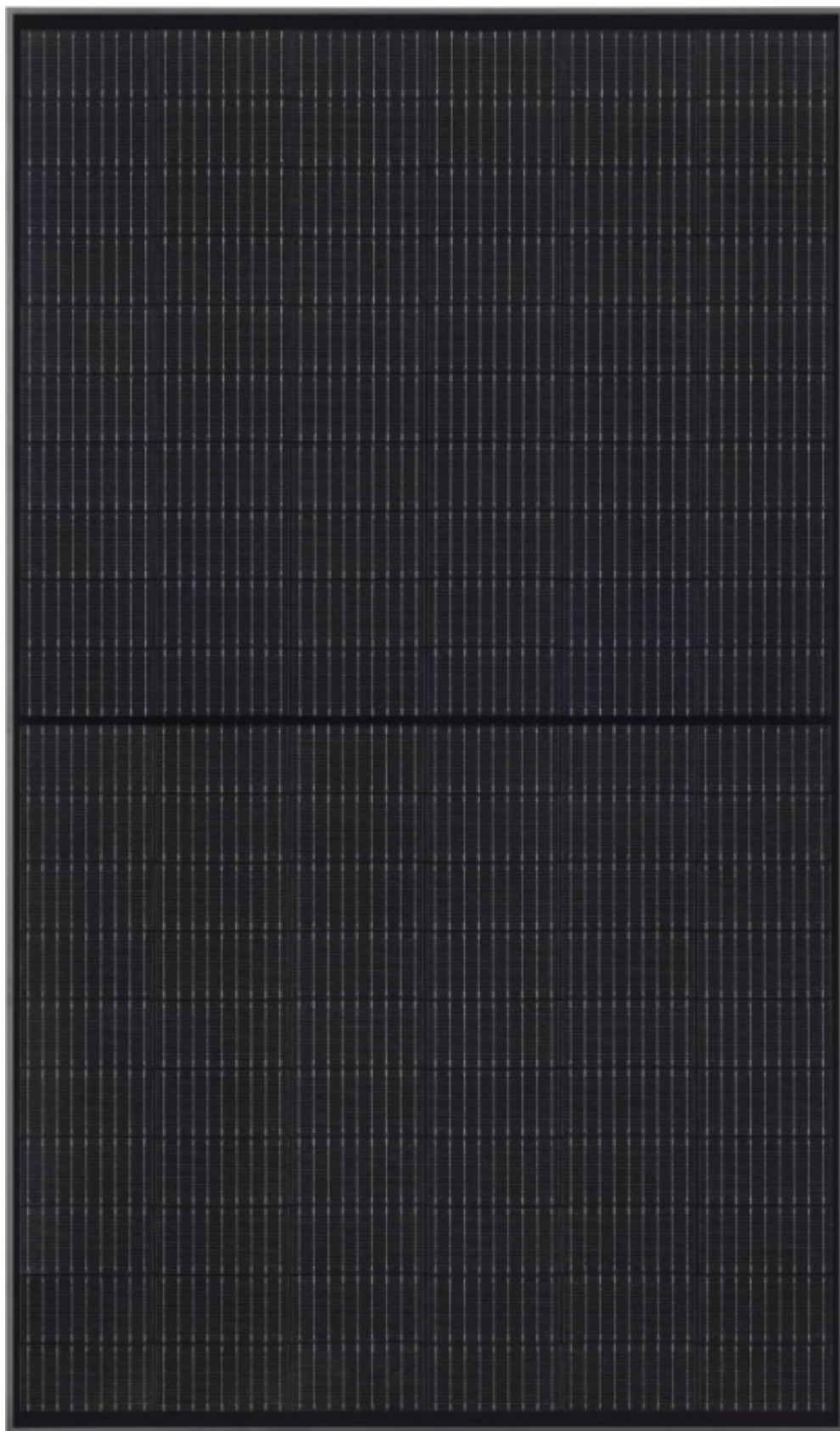
**Telewizory, lodówki, chłodziarki, elektronarzędzia, pompy wody, sprężarki, zasilacze transformatorowe, zasilacze do laptopów, telefonów, piece co, pompki co, sprzęt biurowy - drukarki, skanery, komputery**

---

**ZALECAMY ABY ZESTAW PODŁĄCZANY BYŁ PRZEZ FACHOWCA LUB OSOBĘ ZNAJĄCĄ  
PODSTAWY ELEKTRONIKI**

W zestawie otrzymujesz:

1. **x6 Jinko Solar 440W FULL BLACK MONO HALFCUT 11,10A 31,21V 172,2cm×113,4cm×3cm**
2. **Inwerter solarny SINUS-PRO ULTRA-HV 6000W 24/230V 60A MPPT**
3. **x2 AKUMULATOR GEL 110Ah 12V**
4. **Gotowe okablowanie od paneli fotowoltaicznych o długości 20m lub dłuższej.**
5. **Przewody masowe baterie - inwerter o przekroju 25mm<sup>2</sup> i długości 1m ( + / - )**
6. **x1 Łącznik do akumulatorów 35mm<sup>2</sup> 30cm**
7. **BALANSER 24V VOLT POLSKA AKU PROTECT**
6. **Komplet INSTRUKCJI W JĘZYKU POLSKIM** □



---

## Dane techniczne panelu fotowoltaicznego:

- Producent: **Jinko**
  - Moc: **440 Wp**
- Długość: **1762 x 1134 x 30 mm**
- Kolor ramy: **Czarny FULLBLACK**
  - Seria: **TIGER NEO N-TYPE**
- Materiał ogniwa: **Monokrystaliczny**
  - Liczba ogniw: **108**
  - Max. Napięcie: **1000 [V]**
  - Napięcie MPP: **32.81 [V]**
  - Prąd MPP: **13.33 [A]**
- Napięcie otwartego obwodu: **39,75 [V]**
  - Prąd zwarciaowy: **13.8 [A]**
  - Sprawność STC: **22 [%]**
- Degradacja w ciągu 25 lat: **0.4 [%]**
  - Tolerancja mocy: **3 [%]**
- Wsp. Temp. Pmpp: **-0.29 [%/C]**
- Wsp. Temp. Uoc: **-0.25 [%/C]**
  - Waga: **22 [kg]**
- Temperatura pracy: **-40 do +85 [°C]**
  - Typ: **Jednostronne**

**VOLT**  
POLSKA

**SINUS PRO ULTRA-HV 6000 24VDC**



Wejście: 24VDC / 230VAC  
Moc: 3000/6000W  
MPPT: 80A(450V)

## ☐ Inwerter solarny SINUS-PRO ULTRA-HV 6000W 24/230V 60A MPPT + Wifi

**Inwerter solarny SINUS PRO ULTRA M - 6500** to urządzenie łączące w sobie kilka funkcji: inwertera, ładowarki solarnej oraz ładowarki do akumulatorów. Czytelny wyświetlacz LCD pozwala na prostą i intuicyjną obsługę za pomocą przycisków dla ustawień takich jak: prąd ładowania akumulatora, priorytet AC/ładowarki słonecznej, dopuszczalne napięcie wejściowe w

zależności od różnych zastosowań.

**Wysokie napięcie 150~430VDC (High Voltage), dzięki któremu można podłączyć więcej paneli solarnych szeregowo zamiast równolegle. To zapewnia większą wydajność całego układu paneli solarnych.**

**Za pomocą zewnętrznego modułu sterowania WiFi podłączanego do portu USB na obudowie inwertera można kontrolować wszystkie parametry pracy ULTRA-M 6500 oraz w dowolnym momencie sprawdzić stan pracy zasilacza.**



---

## □ CHARAKTERYSTYKA:

**Inwerter solarny SINUS PRO ULTRA 6000** to urządzenie łączące w sobie kilka funkcji: inwertera, ładowarki solarnej oraz ładowarki do akumulatorów.

Służy do zasilania urządzeń elektrycznych wymagających napięcia 230V z akumulatorów o napięciu stałym 24V.

Wbudowany regulator solarny pozwala dodatkowo wykorzystać energię słoneczną do ładowania akumulatorów i zasilania podłączonego obciążenia.

Czytelny wyświetlacz LCD pozwala na prostą i intuicyjną obsługę za pomocą przycisków dla ustawień takich jak: prąd ładowania akumulatora, priorytet AC/ładowarki słonecznej, dopuszczalne napięcie wejściowe w zależności od różnych zastosowań.

**Wysokie napięcie 150~430VDC** (High Voltage), dzięki któremu można podłączyć więcej paneli solarnych szeregowo zamiast równolegle. To zapewnia większą wydajność całego układu paneli solarnych.

W trybie **off-grid inwerter solarny** działa niezależnie od sieci energetycznej użytkownika. Energia pozyskana z paneli solarnych magazynowana jest w akumulatorach, a następnie przekazywana do podłączonego obciążenia.





## DANE TECHNICZNE:

- - Moc całkowita (chwilowa): 6500VA
- - Moc stała (ciągła): 3000W
- - Przebieg napięcia wyjściowego: Czysty sinus
- - Napięcie wyjściowe (inwerter): 230VDC
- - Sprawność maksymalna (inwerter): 90%-93%
- - Czas przełączania (inwerter): 10ms(UPS)/20ms(APL)
- - Napięcie (sieć wejście) :230VAC
- - Zakres napięcia wejściowego (sieć): 170~280VAC/90~280VAC/
- - Zakres częstotliwości: 50Hz/60Hz
- - Napięcie akumulatora :24VDC
- - Zakres napięcia Vmp: 150~430VDC
- - Maks. napięcie obwodu otwartego Voc :450VDC

- 
- - Maks. prąd Imp: 80A
  - - Temperatura pracy: 0°C~50°C
  - - Wymiary: 486x322x134mm
  - - Waga: 8kg



## ZALETY PRODUKTU:

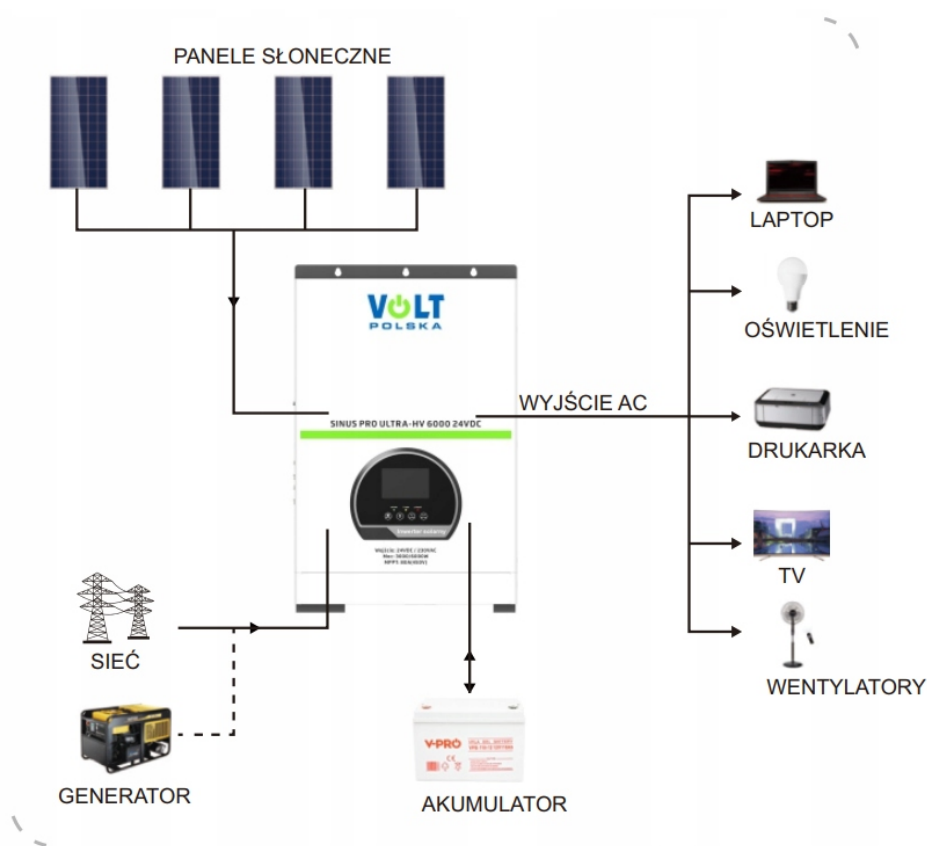
- - Czysty SINUS
- - Pracuje jako inwerter off-grid (wspowy)
- - Łatwa konfiguracja parametrów, dzięki ustawieniom wyświetlacza LCD
- - Wysokonapięciowy regulator solarny MPPT (450VDC)
- - Współpraca z magazynem energii VOLT Ultra 5

- - Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, przeciwprzebieżeniowe i temperaturowe
- - Oprogramowanie komputerowe przez USB w zestawie lub zewnętrzny moduł zdalnego sterowania WIFI

## → Schemat działania zestawu solarnego

Wyjściowe stabilne sinusoidalne napięcie zasilania 230V (220V,240V) doskonale nadaje się do zasilania wszelkich odbiorników energii elektrycznej, a wbudowany układ wspomagania przeciążeń rozruchowych pozwala na zasilanie odbiorników o dużym prądzie rozruchowym takich jak sprężarki w lodówkach i agregatach.

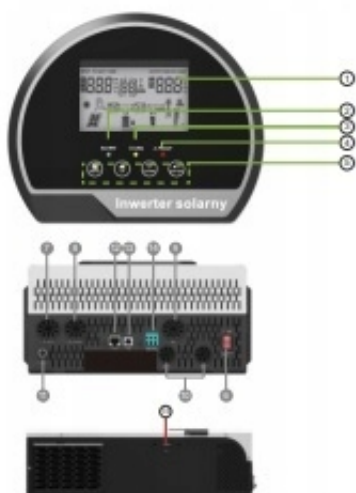
Najważniejszą cechą inwerterów jest możliwość budowy hybrydowych systemów zasilania **bez zewnętrznego akumulatora**, który ma znaczący wpływ na koszt i niezawodność systemu oraz opłacalność inwestycji.





### → Najważniejsze cechy:

- Ładowarka sieciowa do ładowania podłączonego akumulatora
- Przetwornica typu **czysty SINUS** oparta na transformatorze toroidalnym
- Możliwość podłączenia **paneli słonecznych**
- Przetwornica może działać w trybie **UPS**, co zapewnia praktycznie bezprzerwową i bezproblemową pracę np. dmuchaw, podajników, pomp, instalacji CO, automatyki etc.
- Wyświetlacz LCD z najważniejszymi parametrami jak m.in. napięcie wejściowe i wyjściowe, napięcie i ładowanie baterii
- Zabezpieczenia przed: przeciążeniem, zwarcie
- **Solidna** i kompaktowa obudowa



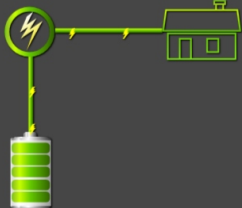
1. Wyświetlacz LCD
2. Wskaźnik stanu
3. Wskaźnik ładowania/rozładowania
4. Wskaźnik błędu
5. Przyciski funkcyjne
6. Przycisk ON/OFF
7. Wejście AC
8. Wyjście AC
9. Wejście PV
10. Wejście akumulatora
11. Wyłącznik obwodu
12. Port Rs485
13. USB
14. Komunikacyjny styk beznapięciowy (dry contact)
15. USB WIFI

## □ Inteligentny panel sterowania



→ Dzięki dostępowi WIFI do inwertera możliwy jest pogląd oraz konfiguracja całej instalacji !

Id:4



### Device Info

The type of machine	PV1800
Hardware version(Inverter)	1.01.01
Software version(Inverter)	2.25.34
Hardware version(Charger)	1.01.02
Software version(Charger)	1.02.08
Protocol Edition	1.04.14

### Charger message

Work state	Initialization mode
Mppt state	Stop
Charging state	Stop
PV voltage	0 V
Battery voltage	12.6 V
Current	0 A
Power	0 W
Radiator temp	26 °C
External temp	0 °C
Battery Relay	Disconnect
PV Relay	Disconnect
BattVol Grade	12 V
Rated Current	60 A
ACCUM power	0,2KWH

### Inverter message

Work state	OffGrid	AC radiator temp	38 °C
AC voltage grade	230 V	Transformer temp	0 °C
Rated power	1000 VA	DC radiator temp	27 °C
Battery voltage	12.6 V	Inverter relay state	Connect
Inverter voltage	230 V	Grid relay state	Disconnect
Grid voltage	0 V	Load relay state	Connect
BUS voltage	393.1 V	ACCUM charge	0KWH
Control current	0.8 A	ACCUM discharge	0,2KWH
Inverter current	0 A	ACCUM buy	0KWH
Grid current	0 A	ACCUM sell	0KWH
Load current	0 A	ACCUM load	1,4KWH
PInverter	73 W	ACCUM self_use	0,2KWH
PGrid	0 W	ACCUM PV_sell	0KWH
PLoad	71 W	ACCUM_grid_charge	0KWH
Load percent	7 %	Batt power	99 W
Sinverter	183 VA	Batt current	7 A
SGrid	0 VA	Inverter Hz	50 Hz
Sload	71 VA	Grid Hz	0 Hz



---

## □ AKUMULATOR DO INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ 110AH GEL x2

- Akumulator GEL (żelowy) ma podobną budowę do akumulatora AGM, z tym, że w żelowym, elektrolit jest przechowywany w formie żelowanej pasty. Dzięki tej konstrukcji, charakteryzuje się lepszą odpornością na wycieki elektrolitu niż akumulator AGM
- 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

### Dane techniczne:

- Przewidywana żywotność: 10 lat
- Pojemność (25 °C): 110 Ah
- Napięcie: 12V
- Maksymalny prąd ładowania: 30 A
- Maksymalny prąd rozładowania: 800 A
- Wysokość całkowita: 218mm
- Wysokość: 213 mm (±3%)
- Szerokość: 173 mm (±3%)
- Długość: 331 mm (±3%)
- Waga: 28,6 Kg (±3%)
- Rezystancja wewnętrzna (25 °C): 3,5 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
- Ładowanie cykliczne: 14,4 - 14,7 V



## ✓ BALANSER 2 KANAŁOWY DO AKUMULATORÓW 24V

Balanser do akumulatorów kwasowo-ołowiowych wykonanych w technologii **AGM** oraz **GEL** to urządzenie służące do utrzymywania na tym samym poziomie napięcia akumulatorów **12V** połączonych ze sobą w układzie szeregowym. Dzięki temu poszczególne akumulatory układu chronione są przed przeładowaniem, które może prowadzić do nadmiernego gazowania jak również przed nierównomiernym rozładowaniem, które może doprowadzić do zasiarczenia, co w obu przypadkach skutkować może trwałym uszkodzeniem akumulatorów.

Gdy dwa lub więcej akumulatorów pracuje w połączeniu szeregowym, napięcie poszczególnych akumulatorów może być różne. Po podłączeniu do akumulatora, balanser uruchamia się automatycznie i jest aktywny cały czas. Balanser baterii wyrówna napięcie baterii, gdy wykryje, że między dwiema bateriami jest różnica napięć większa niż **10mV** wykona transfer energii z akumulatora o wyższym napięciu do akumulatora o niższym napięciu. Dzieje się tak zarówno podczas procesu ładowania, jak i rozładowywania akumulatora.





✓ Przewód solarny 4 mm<sup>2</sup> o długości 20m lub dłuższej

Przewód solarny 4 mm<sup>2</sup> stosowany jest w instalacjach fotowoltaicznych do połączeń pomiędzy poszczególnymi panelami słonecznymi.

Przykładowe zdjęcia z montażu w/w paneli



---

Instalacja off-grid nie wymaga zgłoszenia i akceptacji zakładu energetycznego.

Po stronie Klienta jest jedynie kwestia montażu modułów PV na dachu lub gruncie.