

Link do produktu: <https://energyoze.pl/zestaw-fotowoltaiczny-off-grid-5000w-10000w-inwerter-230v-mppt-panele-sloneczne-magazyn-10kwh-agm-p-289.html>



## Zestaw Fotowoltaiczny OFF-GRID 5000W / 10000W Inwerter 230V MPPT Panele słoneczne Magazyn 10kWh AGM

Cena	<b>11 199,00 zł</b>
Cena poprzednia	<del>11 599,00 zł</del>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>ZESTAW SOLARNY FOTOWOLTAICZNY 10000W 230V 800Ah</b>
Numer katalogowy części	<b>ZESTAW SOLARNY FOTOWOLTAICZNY 10000W 230V 800Ah</b>
Waga produktu z opakowaniem jednostkowym	<b>10.4 kg</b>
Marka	<b>bez marki</b>

### Opis produktu

➔ Zestaw fotowoltaiczny OFF-GRID o mocy ciągłej 5000W z magazynem 10kWh

Instalacja ta potrafi w ciągu roku wygenerować nawet 2640kWh

☐ Instalacja off-grid NIE WYMAGA zgody i zgłoszenia montażu do zakładu energetycznego



→ Proponowany zestaw umożliwi korzystanie z zasilania 230V o mocy całkowitej 5000W CIĄGŁEJ / 10000W CHWILOWEJ.

**Zestaw fotowoltaiczny oparty na Przetwornicy solarnej serii ESB 10kw z wbudowanym regulatorem ładowania MPPT 80A wraz z PANEŁAMI SŁONECZNYMI 440W FULL BLACK x6, akumulatorami x4 200Ah, przewodami oraz końcówkami do podłączenia, tworzą jedyny w swoim rodzaju**

**Zestaw off-grid O MOCY AŻ DO 10000W.**

Dzięki zastosowaniu **przetwornicy napięcia sinus 48V/230V ORAZ AKUMULATORÓW 4x200Ah**, można zasilać 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**

**MAGAZYN ZASTOSOWANY W ZESTAWIE MA POJEMNOŚĆ 9600Wh**

---

Oznacza to że urządzenie pobierające 1000W jest w stanie działać na samych bateriach w nocy około 9h.

Panele fotowoltaiczne 6 x 440W o mocy łącznej 2640kWp przy pełnym słońcu są w stanie naładować go od 10% do 90% w zaledwie 7-8h.

Realnie od 7 rano do 15 magazyn zostanie uzupełniony a Ty będziesz mógł się cieszyć prądem o mocy do 9600W prosto ze słońca !!!

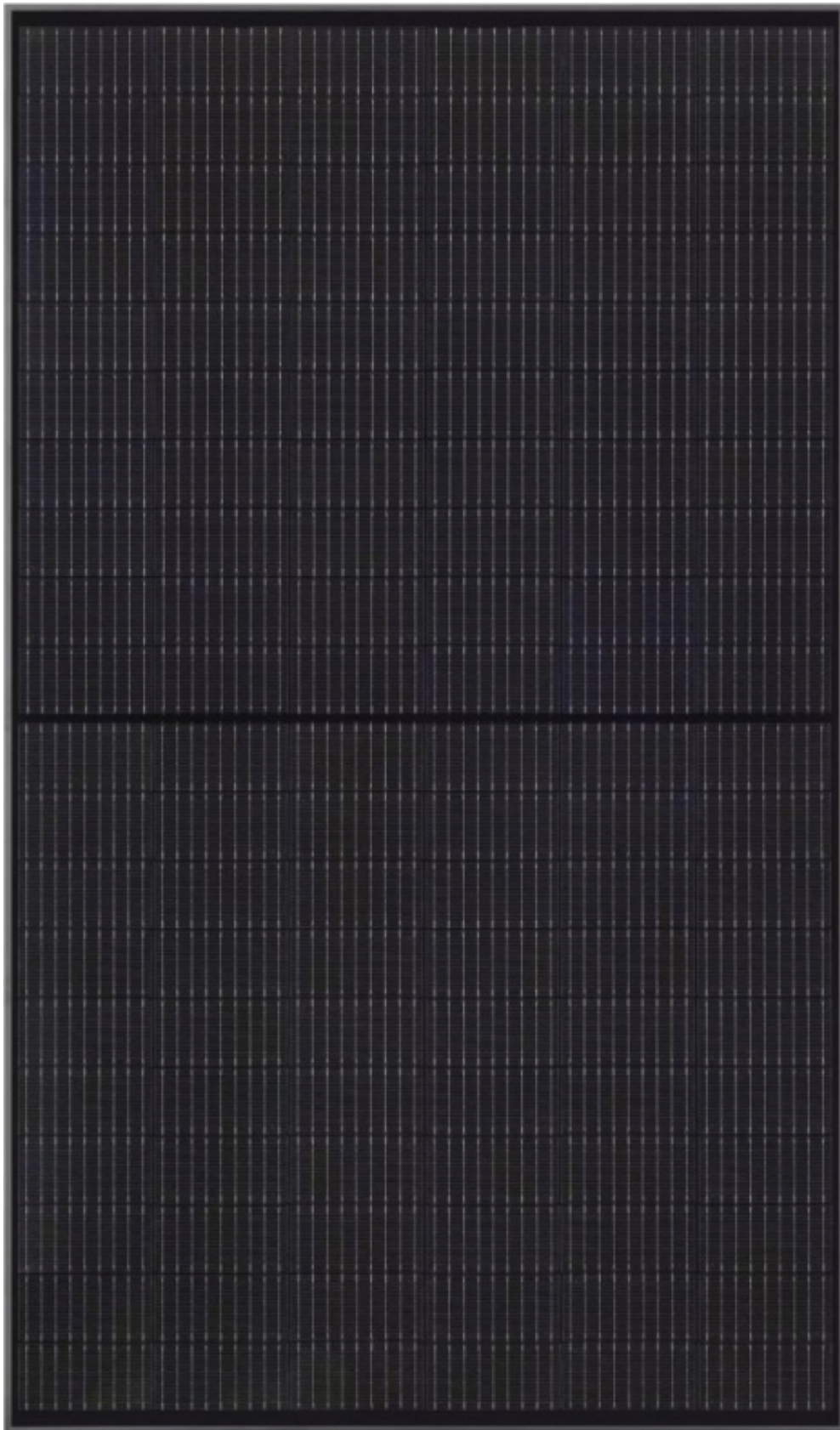
→ ZALECAMY ABY ZESTAW PODŁĄCZANY BYŁ PRZEZ FACHOWCA LUB OSOBE ZNAJĄCĄ PODSTAWY ELEKTRONIKI

W zestawie otrzymujesz:

1. x6 Panel Solarny Jinko Solar 440W FULL BLACK MONO HALFCUT 11,10A 31,21V 172,2cm×113,4cm×3cm
2. Inwerter solarny ESB 10KW (5000W/10000W) 48V 80A MPPT
3. x4 Akumulator AGM 12V 200Ah
3. BALANSER AKUMULATORÓW **AKU PROTECT 48V INERGE**
4. **Przewody masowe o długości 1m 25mm<sup>2</sup> ( + / - )**
5. Gotowe okablowanie MC4 od paneli fotowoltaicznych o długości **20m lub dłuższej.**
6. x3 **Łącznik do akumulatorów 35cm**
7. **Wsparcie techniczne**

Zestaw wytwarza czysty sinusoidalny sygnał wyjściowy, identyczny jak ten w sieci energetycznej.

Dzięki temu rozwiązaniu inwerter jest kompatybilny m.in. z: lodówkami, pompami CO, piecami, sprzętem AGD i RTV, oświetleniem, komputerami i wieloma innymi urządzeniami które nie pobierają więcej niż 5000W mocy ciągłej.



---

## 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**



## □ Hybrydowy Inwerter solarny ESB 10KW (5000W/10000W) 48V 80A MPPT 120-450V

- Moc całkowita (chwilowa): **10000 VA**
- Moc stała: **5000 W**
- Max napięcie MPPT (DC) [V]: **500**
- Maksymalny prąd ładowania (AC+PV) [A]: **80**
- Znamionowe napięcie wejściowe (AC) [V]: **230**
- Znamionowy prąd ładowania (AC+PV) [A]: **60**
- Przebieg napięcia: **Czysta Sinusoida**
- Zakres napięcia wejściowego [VAC]: **170-280**
- Napięcie wyjściowe [V]: **230±5%**
- Napięcie akumulatora: **48 V**
- Częstotliwość: **50/60±5 Hz**
- Prąd ładowania z sieci [A]: **60**
- Maksymalne napięcie wejściowe z paneli [V]: **500**
- Prąd ładowania z paneli [A]: **80**
- Zakres napięcia MPPT [V]: **120-450**
- Komunikacja: **microUSB, RS232, RS485, Dry contacts**
- Zabezpieczenie: Przeciążeniowe, nadnapięciowe, temperaturowe, zwarciove
- Temperatura pracy: **-10 ~ +50 °C**
- Wymiary [MM]: **300x115x400**



→ Schemat działania zestawu solarnego

---

**Najważniejsze cechy:**

- Minimalny czas przełączania na akumulator;
- Stabilizator napięcia linii głównych AVR;
- Odporna na czynniki mechaniczne metalowa obudowa, która będzie Ci służyć przez długi czas;
- Wsparcie dla alternatywnych źródeł energii;
- Nowoczesny kontroler MPPT, który zwiększa i optymalizuje moc wyjściową ładowania;
- Przetwornica typu czysty SINUS;
- Przetwornica może działać w trybie UPS, co zapewnia ciągłe i bezproblemowe działanie np. dmuchaw, podajników, pomp, instalacji CO, automatyki etc;
- Wyświetlacz LCD pokazujący najważniejsze parametry;

**Urządzenia, które zasila inwerter solarny LPW-HY-5032-5000VA (5000W):**

- systemy elektrowni słonecznych;
- systemy zasilania rezerwowego;
- komputery;
- kotły grzewcze;
- sprzęty AGD (lodówki, sprzęty audio, klimatyzatory, kompresory powietrza);
- monitory;
- jednostki systemowe;
- stacje robocze;
- węzły lokalnej sieci komputerowej;
- komputerowe urządzenia peryferyjne;
- inne urządzenia z zasilaczami impulsowymi.

**Funkcjonalność ochronna podłączonych urządzeń i zasilacza:**

- Ochrona przed zwarciami;
- Ochrona przeciwprzepięciowa;
- Ochrona przed przeciążeniem;
- Ochrona przed rozładowaniem i przeładowaniem akumulatora.





Nowością w inwerterach serii ESB jest również możliwość sterowania inwerterem za pomocą Smartfona i aplikacji mobilnej zastępującej panel sterowania.

- Możliwość zasilania urządzeń prosto z paneli.
- Możliwość podłączenia gotowej instalacji PV (do 500V)
- Możliwość pracy **bez akumulatora!**

---

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.

### Dlaczego warto korzystać z inwertera OFF-GRID ?

- Budowa oparta na wydajnym transformatorze toroidalnym
- Szeroki zakres częstotliwości wejściowej, automatyczne wykrywanie 50/60Hz
- Pełen zakres zabezpieczeń i alarmów: przeciążenie, zwarcie, zabezpieczenia nad i pod napięciowe, temperaturowe
- Wyświetlacz LCD, informujący o aktualnym stanie pracy urządzenia m.in. napięciu wejściowym i wyjściowym, napięciu i ładowaniu baterii



### ✓ KABEL SOLARNY 4MM2 Z KONEKTORAMI MC4

- Długość: **2x10m**
- Przekrój: **4 mm<sup>2</sup>**
- Metal: **Miedź**
- Ochrona przed korozją: **Przewody ocynkowane**
- Kolor: **Czarny i czerwony**
- Zakończenie: **Konektor MC4 +/-**



## □ x4 AKUMULATOR AGM 200Ah 12V

Akumulatory bezobsługowe wykonane są w technologii AGM i przeznaczone do stosowania w systemach zasilania awaryjnego. Najlepiej sprawdzają się w układach ładowania buforowego.

- **Budowa wewnętrzna oparta na separatorach wykonanych z włókna szklanego w których skupiony jest elektrolit**
- **Automatyczny system uszczelniania.**
- **Projektowana żywotność wynosi 3-5 lat dla 25°C.**

### 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)**

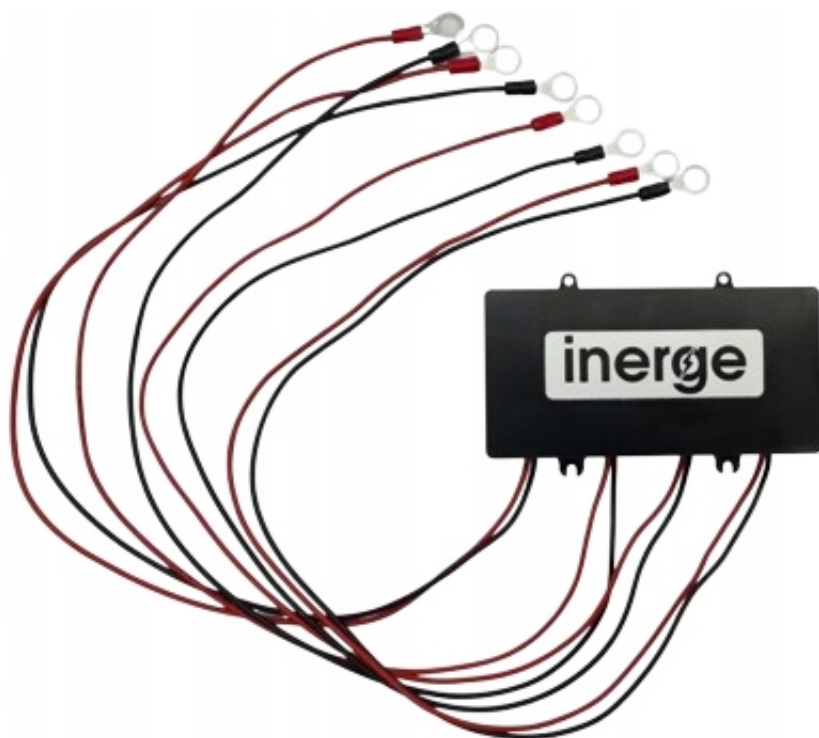
### Dane techniczne

- **Napięcie nominalne: 12V**
- **Pojemność nominalna: 200Ah**
- **Wymiary: 522mm x 238mm x 220mm**
- **Waga: 52kg +/- 3%**
- **Zalecana temp robocza: 25°C±3°C**
- **Maksymalny prąd ładowania: 50A**
- **Maksymalny prąd rozładowania: 1750A**
- **Napięcie ładowania buforowego (25°C): 13,5VDC-13,8VDC**
- **Napięcie ładowania cyklicznego (25°C): 14,4VDC-14,7VDC**

Dzięki zastosowaniu technologii VRLA, podczas pracy akumulatora nie jest wymagana obsługa baterii np.: dolewania elektrolitu.

---

Pamiętaj o sprawdzaniu stanu naładowania akumulatora w pochmurne dni. Akumulator AGM nie może być nadmiernie rozładowany. **Jeśli przez długi czas nie ma słońca zalecamy naładowanie akumulatorów z sieci lub rozbudowę zestawu o kolejne panele.**



## □ BALANSER AKUMULATORÓW AKU PROTECT 48V

**BALANSER AKU PROTECT 48V** jest używany do akumulatorów, które są połączone szeregowo, aby utrzymać równe napięcie akumulatorów podczas ładowania i rozładowywania. Może być stosowany do akumulatorów AGM, żelowych.

**Gdy akumulatory pracują w połączeniu szeregowym,** napięcie poszczególnych akumulatorów może być różne, ze względu na różnicę składu chemicznego każdego ogniwa i temperatury. Jedno napięcie będzie wysokie, drugie niskie. Taka różnica napięć może spowodować utratę równowagi baterii, jedna bateria będzie przeciążona, druga nie wystarczająco naładowana. Ponadto, różnica napięcia zwiększa się w powtórny procesie ładowania i rozładowania akumulatora, co w konsekwencji może spowodować przedwczesne uszkodzenie akumulatorów.

---

## Przykładowe zdjęcia z montażu w/w paneli

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





**Zapraszamy do odkrycia rewolucyjnego zestawu fotowoltaicznego z magazynem energii off-grid, który pozwoli Ci na wykorzystanie potężnej mocy słońca do zasilania Twojego domu, kempingu czy działki bez potrzeby połączenia z siecią energetyczną. Nasz kompletny zestaw fotowoltaiczny z magazynem energii pozwoli Ci na całkowitą niezależność energetyczną i oszczędność na rachunkach za prąd.**

**Dzięki zaawansowanej technologii i wysokiej jakości komponentom, nasz zestaw fotowoltaiczny z magazynem energii off-grid gwarantuje stabilną i niezawodną pracę przez wiele lat. Wykorzystując panele słoneczne o wysokiej wydajności i pojemny magazyn energii, nasz zestaw fotowoltaiczny zapewni Ci dostęp do czystej energii elektrycznej nawet wtedy, gdy słońce nie świeci.**

**Bezpieczny i łatwy w użyciu, nasz zestaw fotowoltaiczny z magazynem energii off-grid jest idealnym rozwiązaniem dla osób szukających ekologicznych i niezawodnych źródeł zasilania. Dzięki niemu zyskasz nie tylko wolność energetyczną, ale także świadomość, że Twoje korzystanie z energii nie wpływa negatywnie na środowisko. Przekonaj się sam, jak wiele korzyści przynosi nasz zestaw fotowoltaiczny z magazynem energii off-grid i zacznij oszczędzać już dziś!**