

Link do produktu: <https://energyoze.pl/zestaw-solarny-do-grzania-wody-w-bojlerze-4000w-cwu-przetwornica-sinus-230v-p-429.html>



Zestaw Solarny Do Grzania Wody w Bojlerze 4000W CWU Przetwornica SINUS 230V

Cena	4 999,00 zł
Numer katalogowy	Zestaw Solarny Do Grzania Wody w Bojlerze 4000W CW
Informacje o bezpieczeństwie	CE, WEEE
Numer katalogowy części	Zestaw Solarny Do Grzania Wody w Bojlerze 4000W CWU Przetwornica SINUS 230V
Marka	EnergyOZE

Opis produktu



Zestaw składa się z **8 paneli** monokrystalicznych **FullBlack** o mocy **460W każdy**, przetwornicy **GREEN BOOST 4000 Sinus** oraz kompletnego okablowania o długości **25 metrów**.

Jest to gotowy system do podłączenia pod **grzałkę w bojlerze o mocy do 4kW**.

Moc Wyjściowa paneli to 4000W.

Przetwornica solarna typu **GREEN BOOST 4000 Sinus** służy do zasilania urządzeń grzewczych bezpośrednio z modułów solarnych PV.

System jest bardzo prosty i jednocześnie funkcjonalny. Wymagane jest **od 5 do 12 klasycznych paneli PV (300W - 500W)** które będą podłączone szeregowo, a ich sumaryczne napięcie będzie w zakresie **od 110V do 500V** (dla prawidłowego przełączenia z sieci na PV potrzebne jest napięcie **minimum 200VDC**).

Zalecamy jednak zastosowanie takiej ilości modułów, aby ich sumaryczne napięcie przekraczało 300 V ale nie było większe od 450V. Pozwoli to uzyskać dobre efekty pracy całego zestawu.

W skład zestawu wchodzi:

- ✓ **8 monokrystalicznych** - Panel Solarny Solar 460W FULL BLACK MONO HALFCUT

✓ Przetwornica Solarna **Przetwornica solarna GREEN BOOST 4000 PRO Volt Polska**

✓ komplet przewodów 25 **metrów** ze złączami

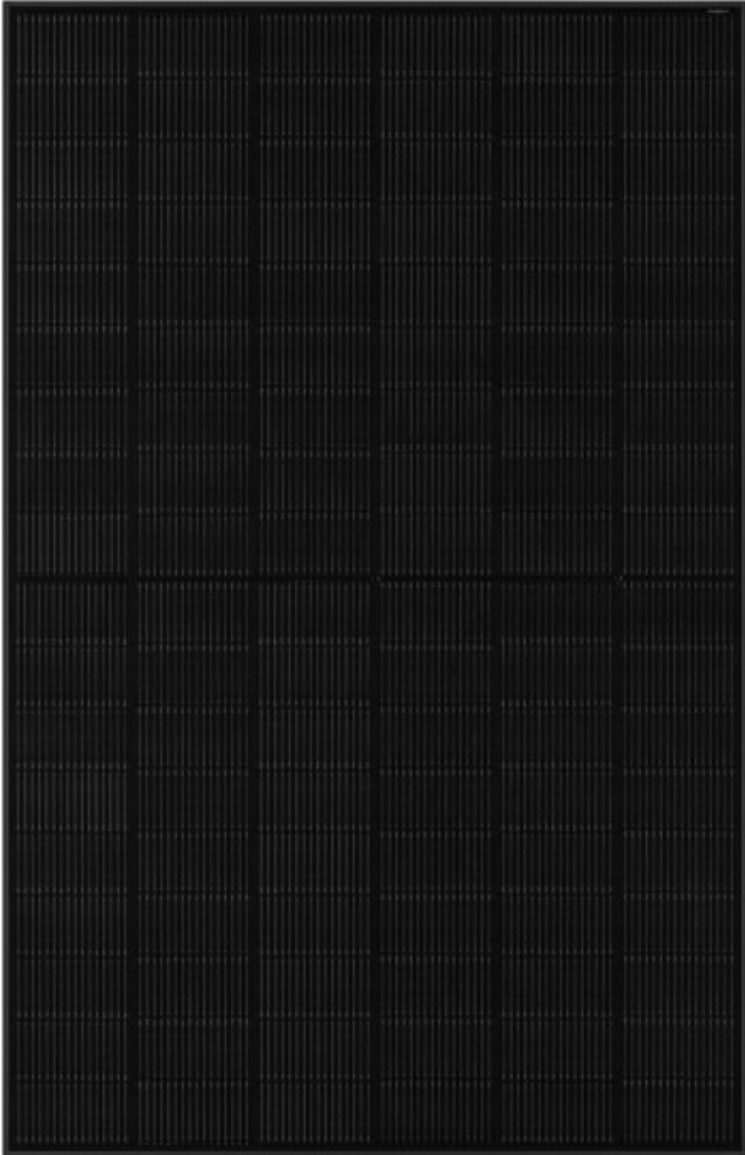
✓ instrukcję instalacji

☐ **BOJLER NIE WCHODZI W SKŁAD ZESTAWU** ☐

✓ Panel Solarny Solar 460W FULL BLACK MONO HALFCUT

Dane techniczne panelu fotowoltaicznego:

- Producent: **JaSolar**
 - Moc: **460 Wp**
- Długość: **1762 x 1134 x 30 mm**
- Kolor ramy: **Czarny FULLBLACK**
 - Złącze **MC4-EVO2**
 - Seria: **N-type 182mm**
- Materiał ogniwa: **Monokrystaliczny**
 - Liczba ogniw: **108**
 - Max. Napięcie: **1500 [V]**
 - **VOC: 40.60**
 - Napięcie Vmp: **32.47 [V]**
 - Prąd I_{sc}: **14.43 [A]**
- Napięcie otwartego obwodu: **38,90 [V]**
 - Prąd zwarciovoy: **13,66 [A]**
 - Sprawność STC: **23 [%]**
- Degradacja w ciągu 25 lat: **0.4 [%]**
 - Tolerancja mocy: **3 [%]**
- Wsp. Temp. P_{mpp}: **-0.29 [%/C]**
- Wsp. Temp. U_{oc}: **-0.25 [%/C]**
 - Waga: **22 [kg]**
- Temperatura pracy: **-40 do +70 [°C]**





Przetwornica solarna GREEN BOOST 4000 PRO Volt Polska

W jaki sposób działa przetwornica GREEN BOOST 4000?

Prąd stały wytwarzany na modułach PV (panelach), który nie nadaje się do bezpośredniego zasilania urządzeń grzewczych (ze względu na wysokie napięcie stałe), zostaje przez przetwornicę **zamieniony na prąd przemienny**, którym można zasilac urządzenia grzewcze.

Dodatkowo przetwornica wytwarza napięcie o przebiegu sinusoidalnym, więc może z powodzeniem być wykorzystane do zasilania innych urządzeń **np silniki, lodówki, klimatyzatory (po zapewnieniu odpowiedniego poziomu napięcia)**.

Więc taki inwerter solarny możesz wykorzystać nie tylko do grzania wody, ale też do schłodzenia pomieszczenia czy nawet skoszenia trawy na działce.

Przetwornica posiada wtyczkę 230VAC, którą można wpiąć do instalacji domowej.

Gdy zapadnie zmrok, napięcie sieciowe 230V zostanie przekazane automatycznie na wyjście przetwornicy.

Podłączenie do sieci nie jest obowiązkowe, do dodatkowa opcja.

→ Dane techniczne:

- Moc maksymalna: **4000W**
- Zakres napięcia z paneli: **200-500 VDC**,
- Zalecany zakres napięcia z modułów PV: **>270 VDC**,
- Maksymalna moc z modułów PV: **≤ 5000W**
- Maksymalny prąd wejściowy z PV: **10A**
- Zakres napięcia wyjściowego: 70-245VAC/50Hz,
- Przebieg napięcia wyjściowego: sinus,
- Częstotliwość napięcia wyjściowego: ~50Hz
- Rodzaj zasilania (wejściowe): MC4 (żeńskie-męskie)
- Gniazdo wyjściowe: 2 szt
- Zabezpieczenia przeciążeniowe/zwarciove/nadnapięciowe: tak
- Zabezpieczenie termiczne: x°C
- Temperatura pracy: x°C ÷ x°C
- Sprawność: do x %
- Chłodzenie: aktywne
- Stopień ochrony: IP21
- Wymiary ok: 250x140x320mm
- Waga: ok 4,5 kg





→ Ten model nie posiada gniazda "secondary", na dwóch gniazdach napięcie jest jednocześnie.

Przetwornica posiada funkcję BYPASS czyli funkcję przełączania źródła zasilania.

Priorytet to system PV, w przypadku braku mocy lub jest noc układ przełączy zasilanie odbiornika na sieć.

Mamy zapewnione praktycznie ciągłe zasilanie. Podłączenie do sieci nie jest wymagane.

Przetwornica nie posiada funkcji podnoszenia napięcia.

Dlatego podłączając system paneli o napięciu niższym niż 300V na wyjściu przetwornicy nie uzyskamy napięcia ok 230V.

Aby na wyjściu przetwornicy było napięcie 220-230V napięcie z PV musi być na poziomie minimum 300V.

Gdy z PV mamy napięcie 400V to wyjściowe napięcie będzie na poziomie 235V w trybie STABLE, a w trybie MPPT ok 245V.

Dlatego zalecamy, aby napięcie z PV nie było większe niż 450V.









Bezpieczeństwo użytkowania

Przetwornice z serii GREEN BOOST 4000 SINUS zostały wyposażone w **szereg zabezpieczeń**, dzięki czemu w przypadku przeciążenia wyjścia lub przegrzania, urządzenie to wyłączy się w bezpieczny sposób i nie spowoduje to jego trwałego uszkodzenia.

Wentylatory w urządzeniu włączają się automatycznie. W wypadku przegrzania się urządzenia, **wyłączy się ono automatycznie**. Ponowne uruchomienie nastąpi automatycznie po osiągnięciu przez urządzenie właściwej temperatury.