

Dane aktualne na dzień: 02-05-2026 12:05

Link do produktu: <https://energyoze.pl/zestaw-do-grzania-bojlera-przetwornica-4000w-mppt-tryb-sieciowy-ac-panele-p-197.html>



Zestaw Do Grzania Bojlera Przetwornica 4000W MPPT + TRYB SIECIOWY AC Panele

Cena	3 699,00 zł
Cena poprzednia	4 199,00 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	Zestaw Do Grzania Bojlera Przetwornica 4000W MPPT
Numer katalogowy części	Zestaw Do Grzania Bojlera Przetwornica 4000W MPPT + TRYB SIECIOWY AC
Marka	EnergyOZE

Opis produktu

ZESTAW SOLARNY DO GRZANIA WODY PRZETWORNICA 4000W MPPT z Modułem GRID AC + 6 Paneli fotowoltaicznych 445W FULL BLACK HALF CUT + PRZEWODY 20M (+ / -)



Przetwornica **ECO Solar Boost MPPT-4000 GRID** pozwala na bezpośrednie zastosowanie systemów paneli fotowoltaicznych do zasilania rezystancyjnych urządzeń grzewczych, takich jak bojlera elektryczne, grzejniki, maty grzewcze itp..

System jest prosty, wymaga jedynie podłączenia odpowiedniej ilości paneli fotowoltaicznych o maksymalnej mocy 4000W przy napięciu roboczym 160~350 V DC

Falownik posiada wejście priorytetowe z paneli fotowoltaicznych i gdy napięcie to spadnie poniżej 120V, podgrzewanie wody będzie zasilane z napięcia sieciowego 230V AC. Jeśli natomiast sieć nie jest podłączona system będzie czekał na to aż pojawi się znowu napięcie z Paneli czyli do następnego dnia.

Maksymalna **moc sytemu to 4kW**, przetwornica posiada **wyjście AC** do którego podłączony jest odbiornik energii.

Dodatkowo przetwornice **wyposażona jest w przyłącze zasilania AC z sieci 230V** co w przypadku braku energii z systemu PV pozwala na zasilanie odbiorników bezpośrednio z sieci energetycznej.

Zestaw składa się:

- **6 paneli** monokrystalicznych - **Panel Solarny Ja Solar 445W FULL BLACK MONO HALFCUT 11,10A 31,21V 172,2cm×113,4cm×3cm**

- **Przetwornica Solarna ECO Solar Boost MPPT-4000 4kW GRID**

- kompletne okablowanie o długości **20 metrów** zakończonego złączami **MC4**

□ **Panel Solarny Ja Solar 445W FULL BLACK MONO HALFCUT 13,55A 32,47V 176,2cm×113,4cm×3cm**

Dane techniczne panelu fotowoltaicznego:

- Maksymalna moc (Pmax): **445 Wp**
- Napięcie jałowe (Voc): **38,90**
- Natężenie mocy maksymalnej (Imp): **13,55 A**
- Maksymalne napięcie zasilania (Voc): **32,47 V**
- Prąd zwarcia (Isc): **14,31 A**
- Sprawność modułu: **22%**
- Tolerancja mocy: **0~+3W**
- Maksymalny prąd nominalny bezpiecznika: **30A**
- Liczba ogniw: **108 (6x18)**
- Klasa II TIER 1
- Wymiary panelu: **176,2cm×113,4cm×3cm**
- **Długość przewodu 120cm**
- Waga: **22 kg**
- Materiał ramy: **anodowany stop aluminium**
- Temperatura pracy: **-40°C - +85°C**
- Szyba: **szkło hartowane antyrefleksyjne 1,6 mm**
- Skrzynka przyłączeniowa: **IP68, 3 diody**
- **Certyfikowane klasa UL Typu 38**
- **Złącze MC4 x2 4mm²**
- Marka: **Ja Solar**

Przetwornica Solarna ECO Solar Boost MPPT-4000 4kW GRID\

Przetwornica jest wodoszczelna (IP65), może być instalowana na zewnątrz.

Przetwornica ECO Solar Boost **pozwała na bezpośrednie zastosowanie systemów paneli fotowoltaicznych do zasilania urządzeń grzewczych**, takich jak bojler elektryczny, grzejniki, maty grzewcze, grzałki elektryczne itp. Przetwornica została zaprojektowana i wyprodukowana w Polsce z najwyższej jakości materiałów. Produkt został wyposażony w algorytm MPPT **maksymalizujący ilość energii pobieranej z paneli PV** oraz powodujący **automatyczne dopasowanie do mocy grzałki**.

Bezpieczeństwo użytkowania

Przetwornice z serii ECO Solar Boost 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. W sytuacji **wykrycia nieprawidłowości**, przetwornica sygnalizuje brak możliwości dalszego, poprawnego działania poprzez miganie zielonej diody sygnalizacyjnej, znajdującej się na jej obudowie oraz sygnałem dźwiękowym. Wentylatory w urządzeniu włączają się automatycznie. W wypadku przegrzania się urządzenia, **wyłączy się ono automatycznie**, sygnalizując to ciągłym sygnałem dźwiękowym. Ponowne uruchomienie nastąpi automatycznie po osiągnięciu przez urządzenie właściwej temperatury.



Charakterystyka wejścia PV

- Maksymalna obsługiwana moc systemu PV: 4000W
- Maksymalny prąd wejściowy: poniżej 20A
- Zakres napięcia wejściowego PV: 120 VDC - 350 VDC
- Napięcie startowe: 160 VDC
- Sprawność MPPT: > 99%

Charakterystyka wejścia AC

- Maksymalna moc: 4000W
- Nominalne napięcie zasilania: 230 VAC
- Zakres napięcia zasilania z sieci: 180 VAC - 260 VAC
- Prąd maksymalny: 20A

Charakterystyka wyjścia

- Maksymalna moc: 4000W
- Nominalne napięcie zasilania: 230 VAC
- Zakres napięcia zasilania z sieci: 0 VAC - 260 VAC
- Prąd maksymalny: 20A

Charakterystyka obciążenia

- Inwerter przeznaczony jest wyłącznie do zasilania grzałek.
- Moc grzałki nie powinna być większa niż 4000 W / 230 V, a jej rezystancja nie powinna być mniejsza niż 13 Ohm.
- Podłączenie silników skutkuje uszkodzeniem urządzenia.

-
- Zalecana długość przewodu zasilającego pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem nie większa niż 2m

Parametry mechaniczne

- Wymiary: 250 x 155 x 80 mm
- Waga: 3 kg
- Klasa ochrony: IP65

Przetwornica jest wodoszczelna (IP65), może być instalowana na zewnątrz.



① Zacisk wejściowy PV

Dodatni biegun PV (+)

Ujemny biegun PV (-)

② Interfejs terminala WYJŚCIE AC

L - Podłączenie do linii L

N - Podłączenie do linii N

PE - Przewód uziemiający

③ Interfejs terminala WEJŚCIE SIECI AC

L- Podłączenie do linii L sieci AC

N - Podłączenie do linii N sieci AC

PE - Podłączenie do linii uziemienia sieci AC

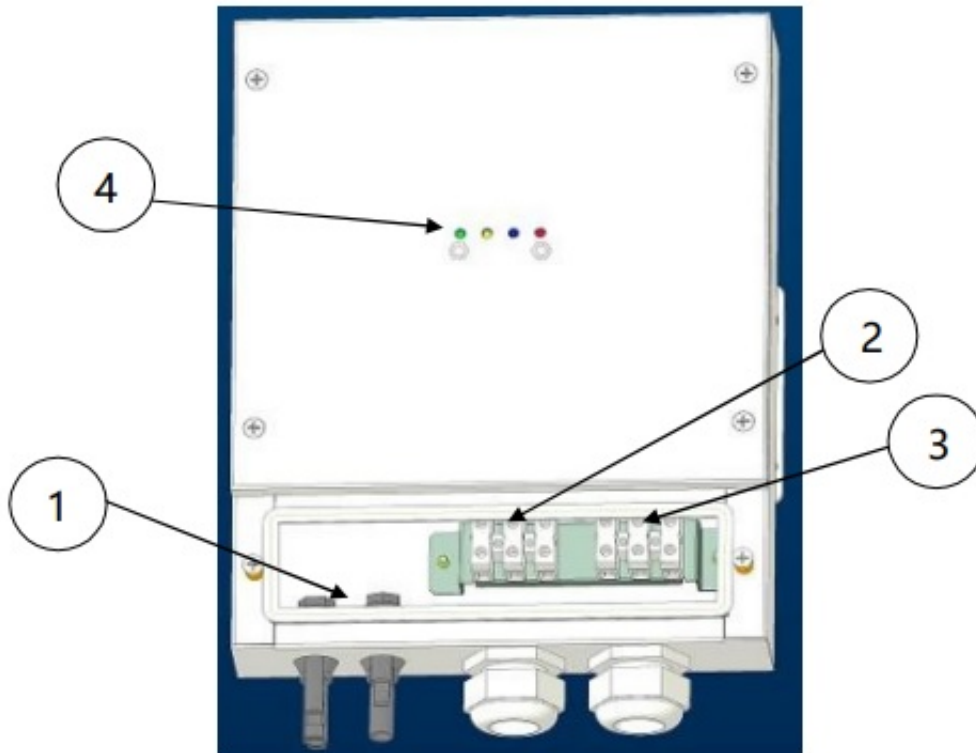
④ - Wskaźnik LED (wskazuje aktualny status pracy regulatora)

Zielony: wskazuje status ogrzewania energią słoneczną

Żółty: wskazuje status ogrzewania z sieci AC

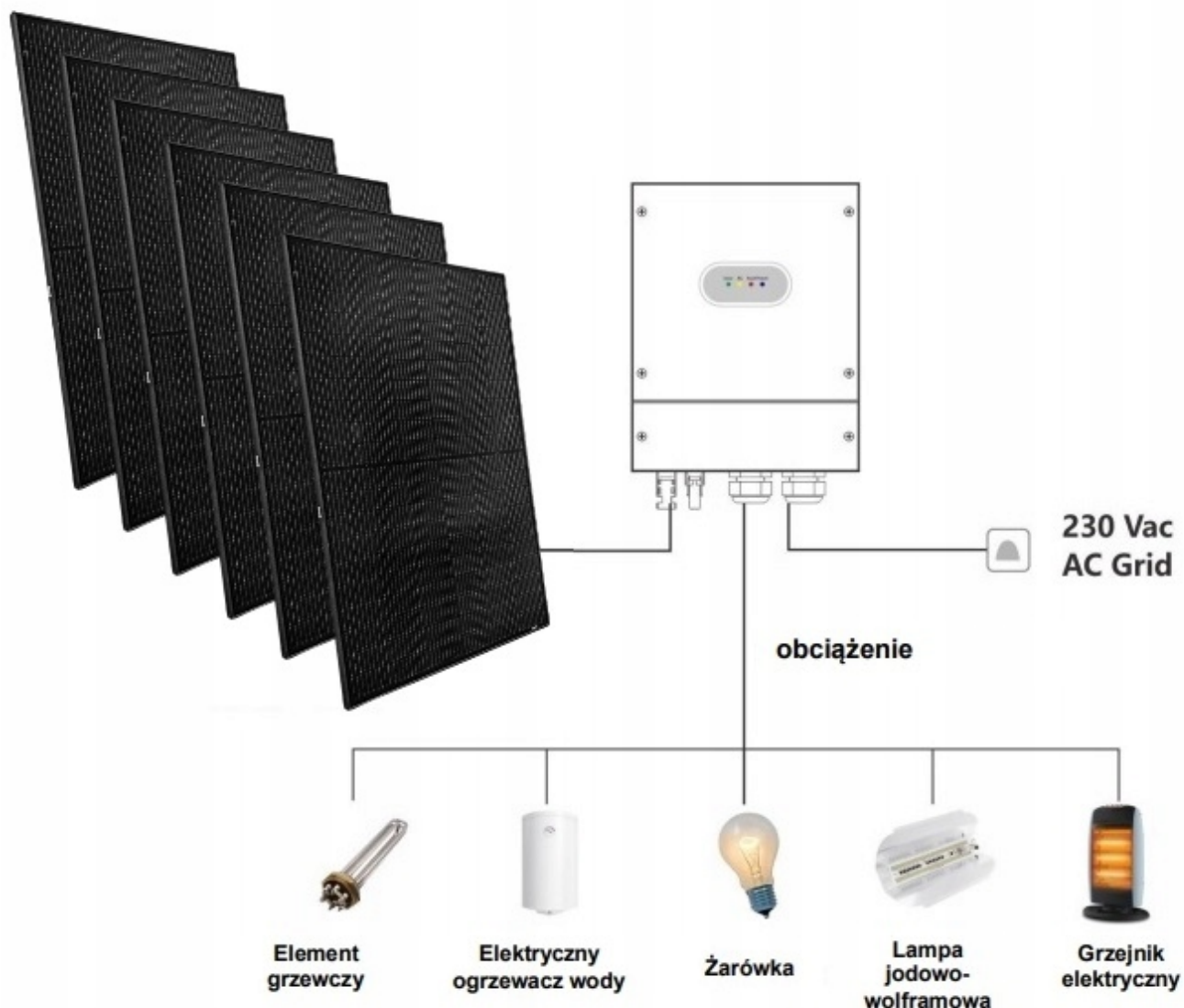
Czerwony: wskazuje status błędu

Niebieski: wskazuje zasilanie regulatora





Regulator MPPT ogrzewania solarnego



Ostrzeżenie!

Regulator jest przeznaczony wyłącznie do zasilania energią słoneczną elementów ogrzewania oporowego takiego jak **podgrzewacze wody AC, grzałki, druty grzewcze, pręty grzewcze, PTC o mocy grzewczej nie większej niż 4000 W / 230 V**. Obciążenia pojemnościowe lub indukcyjne mogą **spowodować uszkodzenie regulatora**.

Polska produkcja

Przetwornica została w całości wyprodukowana i zaprojektowana w Polsce. W procesie produkcyjnym użyto najwyższej jakości materiałów, a finalny produkt został poddany wymagającej kontroli jakościowej. Kupując ten produkt wspierasz polską myśl technologiczną i rodzimy kapitał!