

---

Dane aktualne na dzień: 14-03-2025 14:42

Link do produktu: <https://energyoze.pl/hybrydowy-inwerter-solarny-off-grid-esb-11kw-48-nowy-model-p-385.html>



## Hybrydowy Inwerter solarny Off-Grid ESB 11kW-48 Nowy Model

Cena	<b>2 699,00 zł</b>
------	--------------------

Czas wysyłki	<b>48 godzin</b>
--------------	------------------

Opis produktu

**Hybrydowy Inwerter solarny Off-Grid ESB 11kW-48  
Nowy model 2025!**



Inwertery solarne serii ESB **przeznaczone są do budowy niezależnych systemów zasilania Off-grid 230V opartych o energię pozyskiwaną z paneli PV, sieci energetycznej i akumulatora. Dzięki modułowej konstrukcji i elastycznej konfiguracji inwertery ESB mogą pracować w trybie UPS z ładowaniem akumulatora z paneli PV i/lub sieci energetycznej, mogą również pracować w układach buforowych zasilanych tylko z paneli PV i/lub wspomaganych energią z sieci.**

**Wyjściowe stabilne sinusoidalne napięcie zasilania 230V 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.**

**Intuicyjny panel sterowania pozwala na odczyty bieżących parametrów urządzenia oraz konfigurację trybów pracy. Umieszczony jest na froncie urządzenia, co pozwala na łatwy i prosty sposób obsługi.**



Istotną cechą inwerterów serii ESB jest możliwość budowy hybrydowych systemów zasilania bez zewnętrznego akumulatora.  
**W trybie tym energia solarna wspomaga zasilanie urządzeń z sieci energetycznej.**

Moduł komunikacji **pozwała na zdalne odczyty parametrów oraz konfigurację inwertera za pomocą Smartfona i aplikacji mobilnej.**

W zestawie

- Inwerter solarny Off-Grid ESB 11kW-48
- Moduł komunikacji WiFi do inwertera
- Konektory oczkowe obwodu akumulatora
- Instrukcja obsługi w języku polskim





#### Dane techniczne:

Tryb sieciowy

- Znamionowe napięcie wejściowe: 220/230 Vac
- Zakres napięcia wejściowego: (170 Vac ~ 280 Vac)  $\pm 2\%$  // (90 Vac ~ 280 Vac)  $\pm 2\%$ 
  - Częstotliwość: 50 Hz / 60 Hz (auto wykrywanie)
- Zakres częstotliwości: 47 $\pm$ 0,3 Hz ~ 55 $\pm$ 0,3 Hz (50 Hz) // 57 $\pm$ 0,3 Hz ~ 65 $\pm$ 0,3 Hz (60 Hz)
  - Ochrona przed przeciążeniem / zwarcie : Rozłącznik
    - Wydajność: > 95 %
    - Czas przełączania: 10 ms (wartość typowa)
  - Zabezpieczenie przed prądem wstecznym AC: Tak
    - Maksymalna moc ciągła: 11000 VA

Tryb inwertera

- Przebieg napięcia wyjściowego: Czysta sinusoida
  - Znamionowa moc wyjściowa (VA): 5500 VA
  - Znamionowa moc wyjściowa (W): 5500 W
  - Znamionowe napięcie wyjściowe (Vac): 230 Vac
    - Tolerancja napięcia wyjściowego:  $\pm 5\%$
- Zakres częstotliwości wyjściowej (Hz): 50 Hz  $\pm$  0,3 Hz / 60 Hz  $\pm$  0,3 Hz
  - Maksymalna sprawność: 90 %
  - Ochrona przed przeciążeniem: TAK
  - Ochrona wyjścia przed zwarcie: Rozłącznik
  - Znamionowe napięcie akumulatora: 48 V

- 
- **Zakres napięcia akumulatora: 40 Vdc ~ 60 Vdc ± 0,6 Vdc**
    - **Tryb oszczędzania energii: Obciążenie ≤ 50 W**

#### Ładowanie AC

- **Obsługiwany typ akumulatora: kwasowo-ołowiowy lub litowy**
  - **Maksymalny prąd ładowania: 60 A**
  - **Precyzja prądu ładowania: ± 5 A**
  - **Zakres napięcia ładowania: 40 ~ 60 V**
- **Ochrona przed zwarcie: Rozłącznik oraz bezpiecznik**
- **Ochrona przed przeładowaniem: Alarm, zatrzymanie po 1 minucie**

#### Ładowanie PV

- **Maksymalne napięcie obwodu otwartego PV: 500 V**
  - **Zakres napięcia pracy PV: 120 ~ 500 V**
  - **Zakres napięcia MPPT: 120 ~ 450 V**
    - **Napięcie startowe: 120 V**
  - **Zakres napięcia akumulatora: 40 ~ 60 V**
    - **Zalecana moc obwodu PV: < 6000 W**
    - **Zakres prądu ładowania PV: 0 ~ 100 A**
- **Zabezpieczenie przed zwarcie ładowania: Bezpiecznik**
- **Zabezpieczenie przed odwrotnym odłączeniem: Tak**

#### Specyfikacja

- **Zakres temperatur pracy: -10°C do 55°C**
- **Zakres temperatur przechowywania: -25°C ~ 60°C**
  - **Zakres wilgotności: 5% do 95%**
    - **Hałas: ≤ 60 dB**
  - **Chłodzenie: Wentylator automatyczny**
- **Interfejs komunikacyjny: USB / RS485 / styk bezpotencjałowy**
  - **Wymiary: 430 x 330 x 125 [mm]**
  - **Masa: 10,7 kg**