

Link do produktu: <https://activtech.pl/hybrydowy-zestaw-solarny-off-grid-esb-10kw-48-mppt-10xpv-p-91.html>



Hybrydowy zestaw solarny off-grid ESB-10kW-48 MPPT 10xPV

Cena	7 776,00 zł
Numer katalogowy	AZO00D1359
Kod producenta	AZO00D1359
Kod EAN	5903699340608

Opis produktu

Domowa elektrownia off-grid.

Zestaw składa się z **10 paneli** monokrystalicznych o mocy **450W każdy**, inwertera hybrydowego **ESB-10kW-48**, zabezpieczenia DC/DC, rozłącznika izolacyjnego oraz kompletnego okablowania o długości **25 metrów** zakończonego złączami **MC4**.

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

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 (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.

Konfigurację inwertera oraz sterowanie nim dostępne jest za pomocą intuicyjnego **panelu sterowania**, który można zainstalować w dogodnym miejscu w odległości do 20m od inwertera.

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

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

- **Zestaw zawiera:**
- **10** monokrystalicznych paneli PV **450W**
- **Hybrydowy** inwerter solarny **ESB-10kW-48**
- Zabezpieczenie DC/DC instalacji PV PVP-10 700V/16A
- Rozłącznik izolacyjny DC/DC instalacji PV 32A / 1000VDC
- komplet przewodów **25 metrów** ze złączami
- instrukcję instalacji

Dane techniczne inwertera:

PARAMETRY WEJŚCIOWE

Nominalne napięcie wejściowe: 230 VAC

Zakres napięcia wejściowego: 90-280 VAC

Częstotliwość napięcia pracy: 50 Hz/60 Hz (automatyczne wykrywanie)

PARAMETRY WYJŚCIOWE

Napięcie wyjściowe: 230 VAC

Moc ciągła (zasilanie z sieci): 10000VA

Moc ciągła (zasilanie PV / AKU): 5000W

Sprawność: 93%

Czas przełączenia: 15 ms
Przebieg napięcia na wyjściu: Czysta Sinusoida

AKUMULATOR

Napięcie akumulatora: 48 VDC
Napięcie ładowania akumulatora: 54 VDC
Zabezpieczenie przed przeładowaniem akumulatora: 63 VDC
Obsługiwane akumulatory: AGM, GEL, Trakcyjne, Samochodowe, LiFePo4 (16S, BMS 150A), Li-Ion (14S, BMS 150A)
Zakres napięcia pracy 48V: 42 VDC - 61 VDC
Minimalna pojemność: 100Ah

ŁADOWANIE

Rodzaj ładowania: MPPT
Maksymalna moc paneli PV: 5000W
Zakres napięcia pracy MPPT: 120-450 VDC
Maksymalne napięcie obwodu paneli PV: 500 VDC
Maksymalny prąd ładowania z paneli PV: 80 A
Maksymalny prąd ładowania z sieci: 60 A
Maksymalny prąd ładowania: 80 A

WYMIARY WAGA

Wymiary Gł. x Sz. x Wys. [mm]: 115 x 300 x 400
Waga [kg]: 10
EAN: 5903332566457

WARUNKI PRACY

Temperatura pracy: -10°C ~ +50°C
Wilgotność: 5%-95% wilgotność względna (bez kondensacji)
Stopień ochrony (IP): IP21

Panel fotowoltaiczny Ulica Solar UL-450M-108BHVN 450W Watt N-type

Moc nominalna P_{max} (W): 450
Tolerancja mocy P_{max} Maximum: 0 ~ +5
Maksymalne napięcie V_{mp} [V]: 33.28
Prąd w mocy nominalnej I_{mp} [A]: 13.55
Napięcie obwodu otwartego V_{OC} [V]: 39.78
Zabezpieczenie zwarciovowe [A]: 25
Prąd zwarciovowy [A]: 14.38
Wydajność modułu [%]: 22.52
NOTC: 41°C - 45°C
Tolerancja mocy: 0 - +5W
Współczynnik temperatury P_{max}: -0.29%/C
Współczynnik temperatury V_{oc}: -0.25%/C
Współczynnik temperatury I_{sc}: +0.046%/C
Maksymalne napięcie pracy: 1500VDC
Temperatura robocza: -40°C +85°C
Maksymalny prąd zwrotny [A]: 25
Maks. obciążenie (śnieg/wiatr): 5400 Pa / 2400 Pa
Ogniwa: Mono N-type
Ilość ogniw: 108 (6×9×2)
Wymiary modułu [mm]: 1762×1134×30
Waga [kg]: 21.0
Szkło: powłoka antyrefleksyjna, 3.2mm szyba, szkło hartowane
Skrzynka przyłączeniowa: IP68
Przewody: 4mm², (+)120cm, (-)120cm
Konektory: MC4-kompatybilne