Dane aktualne na dzień: 31-10-2026 19:41

Link do produktu: https://solarne.info/inwerter-hybrydowy-off-grid-powmr-7kw-48v-mppt-pow-hvm7k-48v-wifi-p-6458.html



Inwerter hybrydowy off-grid PowMr 7kW 48V MPPT POW-HVM7K-48V + WiFi

Cena brutto	**1 399,00 zł**
Cena netto	**1 137,40 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**3 dni**
Numer katalogowy	**S98332663344239**
Kod producenta	**POW-HVM7K-48V**
Kod EAN	**5907097581366**
Producent	**PowMr**

Opis produktu

7000 W

Moc wyjściowa ciągła

7000 W

Maks. moc PV (MPPT)

48 V

Napięcie akumulatora

94,2%

Maks. sprawność konwersji

O produkcie

PowMr POW-HVM7K-48V to wielofunkcyjny falownik/ładowarka, który łączy w jednej obudowie funkcję falownika o czystej fali sinusoidalnej, regulatora ładowania solarnego MPPT oraz ładowarki akumulatora 48 V. Urządzenie automatycznie zarządza przepływem energii pomiędzy panelami PV, akumulatorem, siecią elektryczną (lub agregatem) a odbiornikami, w zależności od wybranego trybu priorytetu zasilania.

Duży, czytelny wyświetlacz LCD oraz panel z czterema przyciskami funkcyjnymi umożliwiają pełną konfigurację parametrów pracy – od trybu priorytetu źródła zasilania, przez prąd ładowania, po typ obsługiwanego akumulatora (kwasowo-ołowiowy lub litowy).

⚡

7000 W mocy ciągłej

Czysta fala sinusoidalna, napięcie wyjściowe regulowane 220/230/240 V, obsługa odbiorników indukcyjnych (silniki, pompy, sprężarki, lodówki).

☀

MPPT do 7000 W PV

Zakres napięcia wejściowego PV 100–450 V DC, napięcie robocze znamionowe 360 V DC, maksymalny prąd ładowania z PV 120 A.

□□

Akumulatory litowe i kwasowo-ołowiowe

Przełączany typ akumulatora (parametr d07), zakres napięcia akumulatora 46,4–58,8 V, maksymalny łączny prąd ładowania

135 A.

Zdalny monitoring WiFi

Dołączony moduł WiFi umożliwia podgląd parametrów pracy instalacji (produkcja PV, stan akumulatora, obciążenie) za pomocą aplikacji mobilnej.

□□ Dom jednorodzinny off-grid

Niezależne zasilanie budynku bez przyłącza sieciowego lub jako podstawowe źródło energii z siecią jako rezerwą.

□□ Domek letniskowy

Kompaktowe urządzenie all-in-one upraszczające budowę instalacji w miejscach bez stałego przyłącza.

□□ Warsztat, gospodarstwo

Zasilanie narzędzi, pomp i urządzeń o większym poborze mocy, z możliwością pracy równoległej kilku jednostek.

⚖ Instalator systemów 48V

Elastyczna konfiguracja trybów pracy (SUB/UFI/SBU/ONI/NBU) dopasowana do wymagań konkretnego projektu.

tryb zerowego eksportu energii

Pełna specyfikacja techniczna

Dane ogólne	
Model	POW-HVM7K-48V
Typ urządzenia	Falownik hybrydowy off-grid z MPPT
Znamionowa moc wyjściowa	7000 W
Poziom hałasu	≤48 dB
Wejście PV	
Maksymalna moc wejściowa PV	7000 W
Maksymalny prąd wejściowy PV	25 A
Zakres napięcia wejściowego PV	100–450 V DC
Znamionowe napięcie robocze PV	360 V DC
Maksymalny prąd ładowania z PV	120 A
Wejście / wyjście AC	
Znamionowe napięcie wejściowe AC	230 V AC
Zakres napięcia wejściowego AC	170–270 V (UPS) / 90–280 V (APL)
Znamionowe napięcie wyjściowe AC	220 / 230 / 240 V AC (regulowane)
Częstotliwość	50 / 60 Hz (automatyczne dostosowanie)
Przebieg napięcia wyjściowego	Czysta fala sinusoidalna
THD napięcia wyjściowego	≤3% (100% obciążenie liniowe)
Maksymalny prąd ładowania z sieci AC	60 A
Magazyn energii	
Obsługiwane typy akumulatorów	Litowy / kwasowo-ołowiowy (przełączane)
Znamionowe napięcie akumulatora	48 V DC
Zakres napięcia akumulatora	46,4–58,8 V
Maksymalny prąd ładowania (łącznie)	135 A
Sprawność	
Maksymalna sprawność konwersji	94,2%
Współczynnik mocy	1
Ochrona	
Zabezpieczenie przed przepięciem akumulatora	Tak
Zabezpieczenie przeciążeniowe	Tak
Zabezpieczenie wyjścia przed zwarciem	Tak
Zabezpieczenie przed przegrzaniem (falownik / MPPT1 / MPPT2)	Tak
Komunikacja	
Port BMS	RJ45, CAN-H/CAN-L
Monitoring	Moduł WiFi w zestawie
Praca równoległa	Do 6 jednostek jednofazowych, bez zewnętrznych przewodów komunikacyjnych
Wymiary i warunki pracy	
Wymiary	385 × 320 × 105 mm
Masa netto	7,7 kg
Zakres temperatury pracy	-20°C – +50°C
Wilgotność podczas pracy	0–90% (bez kondensacji)
Maksymalna wysokość pracy	≤6000 m

Certyfikacja	
Oznaczenie	CE (zgodnie z tabliczką znamionową urządzenia)

Jak dobrać instalację do tego inwertera – 5 kroków

Zsumuj moc odbiorników pracujących jednocześnie, uwzględniając prąd rozruchowy silników (lodówki, pompy, sprężarki) – nie powinna trwale przekraczać 7000 W.

Dobierz pojemność akumulatora 48 V (Ah) do wymaganego czasu autonomii, pamiętając o maksymalnym łącznym prądzie ładowania 135 A.

Dobierz liczbę i konfigurację paneli PV tak, by napięcie obwodu otwartego mieściło się w zakresie 100–450 V DC, a napięcie robocze zbliżało się do 360 V DC.

Wybierz tryb priorytetu zasilania (domyślnie SBU) odpowiedni do dostępności sieci elektrycznej w miejscu instalacji.

Dobierz przewody i zabezpieczenia: akumulator – 1×2 AWG / wyłącznik 200 A; AC – 10 AWG / wyłącznik 63 A; PV – 12 AWG / wyłącznik 32 A.

Opinia inżyniera – inż. Paweł Marczewski, Energy Systems Engineer
Zwracam uwagę, że wejścia PV i AC w tym modelu to klasyczne złącza śrubowe na listwie zaciskowej, a nie złącza MC4 – przewody PV trzeba zakończyć bezpośrednio pod śrubą, zgodnie z przekrojem 12 AWG podanym w instrukcji. Warto też pamiętać, że tryb NBU pozwala uruchomić falownik bez podłączonego akumulatora, co bywa przydatne przy rozruchu instalacji, ale nie jest to docelowy tryb pracy dla systemu magazynowania energii.

Najczęściej zadawane pytania

Czy inwerter obsługuje akumulatory litowe LiFePO4?

Tak. Typ akumulatora wybiera się w ustawieniach (parametr d07) – litowy lub kwasowo-ołowiowy. Dla akumulatorów litowych napięcie ładowania podtrzymującego i wyrównawczego jest definiowane indywidualnie, zwykle zgodnie z zaleceniami BMS akumulatora.

Jakiego typu złącza mają wejścia PV?

Wejście PV wykorzystuje listwę zaciskową śrubową, a nie złącza MC4. Przewody należy zakończyć zgodnie z zalecanym przekrojem 12 AWG i momentem dokręcania 1,4–1,6 Nm.

Czy falownik może pracować bez podłączonego akumulatora?

Tak, w trybie NBU (sprzężenie AC bez akumulatora) urządzenie zasila odbiorniki z instalacji PV i sieci elektrycznej jednocześnie, bez wymogu podłączenia magazynu energii.

Ile falowników można połączyć równolegle?

Do sześciu jednostek jednofazowych, w celu zwiększenia mocy wyjściowej, bez konieczności stosowania zewnętrznych przewodów komunikacyjnych do pracy równoległej.

Jaki jest maksymalny prąd ładowania akumulatora?

Maksymalny łączny prąd ładowania wynosi 135 A, z czego do 120 A może pochodzić z instalacji PV, a do 60 A z sieci elektrycznej (wartości ustawiane niezależnie w parametrach d13 i d14).

Czy urządzenie ma zabezpieczenie przed oddawaniem energii do sieci?

Tak, dostępny jest tryb zerowego eksportu energii (domyślnie włączony), który ogranicza moc dostarczaną do sieci do wartości wymaganej przez odbiorniki.

Czy moduł WiFi jest dołączony do zestawu?

Tak, moduł WiFi jest dołączony w zestawie i umożliwia zdalny podgląd parametrów pracy instalacji za pomocą aplikacji mobilnej.

Poradnik solarne.info: Jak dobrać inwerter off-grid do paneli PV i akumulatora 48 V – zasady doboru mocy, napięcia PV i trybu pracy opisujemy szerzej na naszym blogu.
Czytaj poradniki na blogu solarne.info →

Dane techniczne pochodzą z instrukcji obsługi producenta (PowMr, model POW-HVM7K-48V) i mają charakter informacyjny. Dobór liczby paneli PV, pojemności akumulatora, przekrojów przewodów oraz zabezpieczeń powinien być każdorazowo zweryfikowany zgodnie z dokumentacją urządzenia, parametrami zastosowanych komponentów oraz obowiązującymi przepisami instalacyjnymi.

Zadzwoń: 22 299 23 26
Obsługa klienta: biuro@solarne.info · pon.–pt. 9:00–16:00