Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 18:11

Link do produktu: https://solarne.info/inwerter-hybrydowy-off-grid-powmr-1kw-mppt-pow-hvm1k-12v-na-12v-p-6351.html



Inwerter hybrydowy off-grid PowMr 1kW MPPT POW-HVM1K-12V na 12V

Cena brutto	**699,00 zł**
Cena netto	**568,29 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**3 dni**
Numer katalogowy	**S983326633443498**
Kod producenta	**POW-HVM1K-12V**
Kod EAN	**5907097581083**
Producent	**PowMr**

Opis produktu

Moc: 1000 W AC

O produkcie

PowMr POW-HVM1K-12V to kompaktowy inwerter hybrydowy typu all-in-one do małych instalacji off-grid, systemów awaryjnego zasilania oraz mobilnych układów fotowoltaicznych 12 V. Urządzenie łączy w jednej obudowie falownik 230 V AC o mocy 1000 W , regulator ładowania MPPT oraz ładowarkę akumulatorową z możliwością pracy z panelami PV, akumulatorem i zasilaniem z sieci lub agregatu.

POW-HVM1K-12V zastępuje kilka osobnych elementów instalacji. Obsługuje panele fotowoltaiczne, ładowanie akumulatora 12 V oraz zasilanie odbiorników 230 V AC z czystą sinusoidą.

Inwerter generuje napięcie odpowiednie dla większości typowych urządzeń domowych i elektronicznych, takich jak routery, laptopy, oświetlenie LED, sterowniki, małe lodówki, pompy obiegowe czy ładowarki.

Wbudowany regulator MPPT pracuje w zakresie napięcia PV 20–150 V DC i pozwala podłączyć zestaw paneli o mocy do 600 W. Dzięki technologii MPPT urządzenie efektywniej wykorzystuje energię z paneli niż klasyczne regulatory PWM.

Regulator MPPT 20–150 V

Wbudowany regulator MPPT wyciąga maksymalną energię z paneli PV w szerokim zakresie napięć, zapewniając efektywność nawet do 98%.

All-in-One: 3 urządzenia w 1

Falownik 230 V, ładowarka akumulatora i regulator MPPT w jednej obudowie – oszczedzenie miejsca i uproszczenie instalacji.

Czysty przebieg sinusoidalny

Generuje napięcie o czystej sinusoidzie — bezpieczne dla wrażliwych urządzeń, routerów, ładowarek USB i elektroniki.

Wiele trybów pracy

Obsługuje Solar First, Utility First, SBU Priority oraz MKS Priority – elastyczność w wyborze źłródła ładowania.

POW-HVM1K-12V to idealne rozwiązanie dla małych instalacji off-grid, gdzie potrzebna jest kompaktowa, niezawodna ochrona zasilania i maksymalna niezależność energetyczna. Urządzenie łczy najważniejsze komponenty w jedno, zmniejszając koszty, skomplikowanie montażu i zajmowane miejsce, a jednocześnie utrzymując wysoką sprawność i bezpieczeństwo zasilania.

Dane ogólne	
Zastosowanie	Rekomendowany akumulator
Mały domek działkowy	12 V 100–200 Ah $LiFePO_4$
Kamper / przyczepa	12 V 100–200 Ah $LiFePO_4$
Backup awaryjny	12 V 150–300 Ah
Monitoring / automatyka	12 V 50–100 Ah

Dane ogólne

Model	POW-HVM1K-12V
Typ urządzenia	Inwerter off-grid / all-in-one inverter charger
Moc znamionowa AC	1000 W
Napięcie akumulatora	12 V DC
Napięcie wyjściowe AC	220 V AC ±5%, 1 faza
Częstotliwość	50 Hz
Kształt napięcia	Czysta sinusoida
Zakres MPPT PV	20–150 V DC
Maksymalna moc paneli PV	600 W
Obsługiwane akumulatory	$LiFePO_4$, lithium, AGM, GEL, flooded, sealed lead-acid, tryb użytkownika
Praca równoległa	Nie, maksymalnie 1 jednostka
Tryby ładowania	Solar Only, Solar First, Mains & Solar
Tryby wyjścia	Solar First, Utility First, SBU Priority, MKS Priority
Zabezpieczenia	Przeciążenie, przegrzanie, zwarcie, automatyczny restart, inteligentna praca wentylatorów

Najczęściej zadawane pytania

Jaki akumulator powinienem wybrać do POW-HVM1K-12V?

Inwerter obsługuje akumulatory 12 V o różnych chemizmach: $LiFePO_4$, lithium, AGM, GEL i flooded. Dla małych instalacji off-grid rekomendujemy 12 V 100–200 Ah $LiFePO_4$ (długowieczne, bezpieczne), a dla systemów awaryjnych 12 V 150–300 Ah tradycyjnych (bardziej ekonomiczne).

Ile paneli słonecznych mogę podłączyć?

Regulator MPPT pracuje w zakresie 20–150 V i obsługuje panele o maksymalnej mocy do 600 W. Możesz np. podłączyć 2–3 panele 200 W w szereg albo więcej w konfiguracjach mieszanych, pod warunkiem że nie przekroczysz napięcia 150 V.

Czy mogę pracować w systemie on-grid?

POW-HVM1K-12V jest głównie inverterem off-grid i nie ma certyfikacji VDE 4105 do pracy równoległy z siecią publiczną. Urządzenie obsługuje prace awaryjne (trialogi: sieć-panele-akumulator), ale nie export energii do sieci.

Jak długo trwa ładowanie akumulatora z paneli?

Czas ładowania zależy od mocy paneli, natężenia słonecznego i pojemności akumulatora. Przy 600 W paneli i pełnym słońcu, ładowanie 100 Ah akumulatora trwa ok. 8–12 godzin (z uwzględnieniem sprawności i poboru domownika).

Czy inwerter ma WiFi lub monitoring?

POW-HVM1K-12V bazowy nie ma wbudowanego WiFi,

Jakie są wymogi montażowe i bezpieczeństwa?

Inwerter wymaga dobrej wentylacji i umieszczenia w suchym miejscu (temperatura robocza 0–40 °C). Wszelkie prace elektryczne powinien przeprowadzić elektryk-specjalista. Zalecamy zainstalowanie rozłącznika DC oraz bezpieczników między akumulatorem a urządzeniem.

Jaka jest gwarancja i serwis?

Inwerter ma 2-letnią gwarancję producenta na wady fabryczne. Serwis i wsparcie techniczne zapewnia solarne.info – skontaktuj się pod telefonem +48 22 299 23 26 lub emailem biuro@solarne.info.

Czy mogę wykorzystać ten inwerter do mobilnych źródeł energii?

Tak, POW-HVM1K-12V jest idealny do kamperów, przyczep i pojazdów kempingowych ze względu na kompaktowe wymiary, niski ciężar i możliwość pracy z bateriami 12 V, które są standardem w mobilnych urządzeniach.

Kupujesz u sprawdzonego sprzedawcy

- **Adres:** al. Piłsudskiego 190, 05-270 Marki
- **Tel:** +48 22 299 23 26
- **E-mail:** biuro@solarne.info
- **Godziny:** pon.–pt. 9:00–16:00
- **NIP:** 524-290-15-54

Opinia eksperta

POW-HVM1K-12V jest niezłym rozwiązaniem all-in-one dla małych instalacji off-grid i systemów awaryjnych na 12 V. Jego moc 1 kW wystarczy do zasilenia podstawowych odbiorników (oświetlenie, elektronika, małe silniki), a regulator MPPT zapewnia dobrą wydajność ładowania z paneli. Zwracamy uwagę, że urządzenie wymaga prawidłowego doboru akumulatora – 12 V 100–200 Ah stanowi golą au, a przy zastosowaniach awaryjnych 24/7 warto wybrać $LiFePO_4$. Przy montażu pamiętaj o dobrym przewietrzeniu i rozłączniku bezpieczeństwa na linii DC.

Dowiedz się więcej

Sprawdź nasz szczegółowy poradnik o inwerterach off-grid i jak wybrać odpowiedni model do Twojej instalacji.

Poradnik inwerterów off-grid →

Zapytaj o dostępność