INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA I KONFIGURACJI

# Zestaw KEMOT ProSinus 2000 12V + POWLAND 12.8V 300Ah

Falownik KEMOT ProSinus 2000 12V 1200W 2000VA + akumulator POWLAND 12.8V 300Ah 3840Wh




## Zawartość zestawu

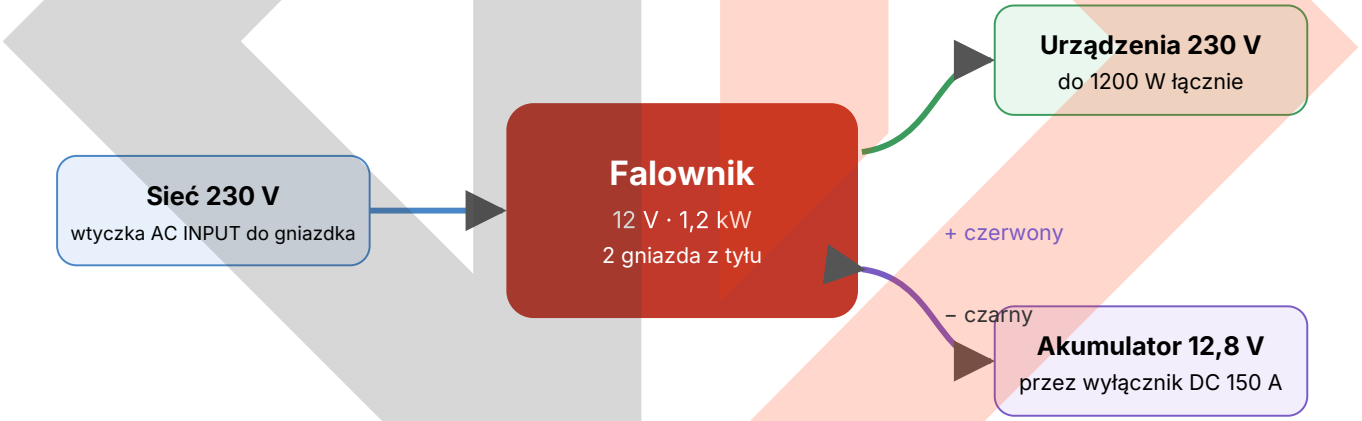
- **Falownik KEMOT ProSinus 2000 12V 1200W 2000VA**
- **Akumulator POWLAND 12.8V 300Ah 3840Wh**

Kable akumulatora są już podłączone do falownika i wyprowadzone z tyłu.

## Co jeszcze będzie potrzebne

- Wyłącznik DC lub bezpiecznik 150 A na „+" akumulatora
- Krótki kabel 25–35 mm² z końcówkami M8 (wyłącznik – akumulator)
- Gniazdo 230 V z uziemieniem na wtyczkę falownika
- Śrubokręt, klucz 13 mm, multimetr

## Schemat podłączenia




## Kluczowe wartości dla tego zestawu

| | | |
|---|---|---|
| **14,2 V**<br>VOLT CYC – napięcie ładowania | **13,6 V**<br>VOLT FLO – podtrzymanie | **12,0 V**<br>VOLT CUT – odłączenie |
| **LiFePO4**<br>BAT TYPE – typ akumulatora | **40 A**<br>CHARGING CURRENT – ładowanie z sieci | **12,4 V**<br>VOLT WAR – ostrzeżenie |

minertech.org · Znak towarowy MinerTech® · © 2017–2026, wszelkie prawa zastrzeżone
+38 093 293 93 93 · +38 099 054 40 38 · Specjalista Pavlo Leonidovych · strooks@gmail.com

## Kolejność podłączenia

1. Postaw falownik i akumulator obok siebie w suchym pomieszczeniu (0–40 °C). Nie zasłaniaj wentylatora z tyłu.
2. Falownik wyłączony (ON / OFF), wtyczka wyjęta z gniazdka, wyłącznik DC wyłączony.
3. Czarne kable falownika „–" do „–" akumulatora. Czerwone „+" przez wyłącznik DC 150 A do „+" akumulatora. **Nie pomyl biegunowości.** Dokręć zaciski M8.
4. Włącz wyłącznik DC i falownik przyciskiem ON / OFF. Ustaw menu według tabeli poniżej.
5. Włóż wtyczkę AC INPUT do gniazda z uziemieniem: zacznie się ładowanie akumulatora.
6. Podłącz urządzenia do gniazd falownika (łącznie do 1200 W). Test: wyjmij wtyczkę z gniazdka – urządzenia pracują dalej z akumulatora.

**Moc z akumulatora.** Prąd BMS tego akumulatora sprawdź na jego naklejce. Pełne 1200 W z akumulatora wymaga około **110 A:** jeśli BMS jest na mniej, przy braku prądu nie włączaj razem mocnych urządzeń.

## Ustawienia falownika

Pozycje są podpisane na wyświetlaczu w wierszu **MENU SETTING,** prąd ładowania – w wierszu **CHARGING CURRENT.** Menu – przycisk **MENU ,** wybór – **UP / DOWN ,** zatwierdź – **SET ,** wyjdź – **EXIT .**

| Pozycja | Co to jest | Wartość | Dlaczego |
|---|---|---|---|
| **BAT TYPE** | Typ akumulatora | **LiFePO4** | Ustaw jako pierwsze. Oznaczenie na wyświetlaczu może być skrócone; AGM / GEL – tylko dla akumulatorów kwasowo-ołowiowych. |
| **VOLT CYC** | Napięcie ładowania | **14,2 V** | Norma dla LiFePO4 12,8 V (4 ogniwa); nie wyżej niż 14,6 V. |
| **VOLT FLO** | Napięcie podtrzymania | **13,6 V** | Akumulator nie jest przeładowywany, gdy długo stoi podłączony do sieci. |
| **VOLT CUT** | Odłączenie przy niskim napięciu | **12,0 V** | Falownik wyłączy gniazda, zanim zadziała zabezpieczenie BMS akumulatora. |
| **VOLT WAR** | Ostrzeżenie: niskie napięcie | **12,4 V** | Sygnał, że akumulator jest prawie rozładowany. |
| **CHARGING CURRENT** | Prąd ładowania z sieci | **40 A** | Maksimum tego falownika; dla akumulatora 300 Ah to umiarkowane ładowanie. |

Jeśli menu nie pozwala ustawić dokładnie takiej wartości, wybierz najbliższą możliwą. Kolejność naciśnięć sprawdzaj w papierowej instrukcji producenta z pudełka (jest po ukraińsku).

## Ładowanie z sieci

- Prąd ładowania 40 A: akumulator 300 Ah ładuje się od prawie zera w ≈ **7 h.** Po krótkim wyłączeniu – znacznie szybciej.
- Podczas ładowania falownik pobiera z sieci do ≈ 0,6 kW na ładowanie plus moc urządzeń.

minertech.org · Znak towarowy MinerTech® · © 2017–2026, wszelkie prawa zastrzeżone
+38 093 293 93 93 · +38 099 054 40 38 · Specjalista Pavlo Leonidovych · strooks@gmail.com

## Jak długo działa na akumulatorze

| Obciążenie | Przykład | Czas pracy |
|---|---|---|
| 100 W | router, światło, ładowarki | **≈ 29,4 h** |
| 200 W | kocioł gazowy z pompą | **≈ 14,7 h** |
| 300 W | kocioł + lodówka | **≈ 9,8 h** |
| 500 W | lodówka, telewizor, laptop, światło | **≈ 5,9 h** |
| 800 W | kilka urządzeń razem | **≈ 3,7 h** |
| 1000 W | mikrofalówka, pompa wodna | **≈ 2,9 h** |

Orientacyjnie: 90 % pojemności akumulatora, sprawność falownika 85 %. Pobór własny falownika nie jest uwzględniony (producent go nie podaje), więc przy małym obciążeniu realny czas jest krótszy. Kocioł i lodówka włączają się cyklicznie, dlatego pracują dłużej.

## Sprawdzenie po uruchomieniu

- Na wyświetlaczu (BATTERY) poziom naładowania rośnie, dopóki wtyczka jest w gniazdku.
- Po 10–15 min pracy dotknij zacisków i kabli: nie mogą być gorące. Jeśli się grzeją – są słabo dokręcone.
- Akumulator poniżej 11,5 V mógł przejść w zabezpieczenie BMS: naładuj go z sieci przez falownik.

**Bezpieczeństwo.** Wszystkie podłączenia tylko przy wyłączonym falowniku, wyjętej wtyczce i wyłączonym wyłączniku DC. Nie zwieraj zacisków akumulatora. Nie stawiaj falownika w wilgotnych pomieszczeniach ani przy materiałach łatwopalnych.

## Wyłączanie i konserwacja

- Wyłączaj w odwrotnej kolejności: urządzenia → wtyczka z gniazdka → ON / OFF → wyłącznik DC.
- Co 3 miesiące sprawdzaj dokręcenie zacisków i czystość wentylatora.
- Jeśli długo nie używasz zestawu, naładuj akumulator do 50–70 % i wyłącz wyłącznik DC.

minertech.org · Znak towarowy MinerTech® · © 2017–2026, wszelkie prawa zastrzeżone
+38 093 293 93 93 · +38 099 054 40 38 · Specjalista Pavlo Leonidovych · strooks@gmail.com