

Instrukcja obsługi Fnirsi IPS3608

FNIRSI™



1. Opis ogólny

FNIRSI IPS3608 to nowoczesny, inteligentny zasilacz laboratoryjny AC-DC wykorzystujący cyfrową kontrolę napięcia i prądu. Umożliwia precyzyjne dostarczanie energii w zakresie **0–36 V** oraz **0–8 A**, zapewniając stabilne, bezpieczne zasilanie urządzeń elektronicznych, stanowisk testowych, warsztatów, laboratoriów oraz serwisów.

IPS3608 oferuje:

- cyfrowy interfejs sterowania,
- 6 niezależnych zestawów parametrów (Data Groups),
- zabezpieczenia OVP/OCP/OPP/OTP,
- szybkie ładowanie USB-A i USB-C (QC/PD/FCP/SCP),
- monitorowanie energii, mocy i czasu pracy,
- kolorowy ekran 2.8".

Urządzenie jest idealne dla elektroników, hobbystów FPV, serwisantów i użytkowników wymagających stabilnego, konfigurowalnego zasilacza.

2. Najważniejsze funkcje

- Regulacja napięcia 0–36 V
 - Regulacja prądu 0–8 A
 - Maksymalna moc 285 W
- 6 zapisywanych profili – Data Groups
- Wyświetlanie: napięcie, prąd, moc, energia, czas pracy, temperatura
- Tryby CV (stałe napięcie) i CC (stały prąd)
- Duży ekran z możliwością pochylania
 - Zabezpieczenia:
 - OVP – przed przepięciem
 - OCP – przed nadmiernym prądem
 - OPP – przed przeciążeniem mocowym
 - UVP – przed zbyt niskim napięciem
 - OTP – przed przegrzaniem
 - SCP – przed zwarcie
 - Reverse input / reverse injection protection
 - Funkcja blokady panelu (Lock)
- Wyjścia szybkiego ładowania USB-A i USB-C
 - Automatyczna regulacja wentylatora

3. Zawartość zestawu

- Zasilacz FNIRSI IPS3608
 - Przewód zasilający
 - Przewody bananowe do obciążenia
-

4. Budowa urządzenia

Elementy przednie:

1. **Enkoder / pokrętło** – nawigacja, regulacja wartości, zatwierdzanie
2. **Przyciski kierunkowe** – góra/dół/lewo/prawo
3. **Przycisk V/A** – edycja parametrów (Voltage/Amperage)
4. **Przycisk RUN/STOP** – włączanie wyjścia zasilania
5. **Dioda zasilania**
6. **Przycisk MENU** – wejście do ustawień
7. **USB-C (QC/PD)**
8. **USB-A (QC)**
9. **Wyjście DC +**
10. **Wyjście DC –**
11. **Ekran LCD 2.8"** (odchylany)

Elementy tylne:

11. **Otwory wentylacji**
12. **Główny wyłącznik zasilacza**
13. **Gniazdo zasilania AC 100–240 V**
14. **Port USB-C do aktualizacji firmware**
15. **Boczne kanały chłodzące**

5. Funkcje i interfejs

Na ekranie znajdziesz:

- Status dźwięku
- Status wentylatora
- Informacja LOCK (gdy panel jest zablokowany)
 - Wybór Data Group (1–6)
 - Tryb CV
- RUN/STOP – stan wyjścia
- Statystyki: pojemność, energia, czas
 - Temperatura urządzenia
- Ustawione i aktualne wartości V/A

6. Obsługa urządzenia

6.1 Włączanie

1. Przesuń tylny przełącznik ON/OFF.
2. Odczekaj, aż system załaduje ekran główny.

6.2 Ustawianie języka

1. Naciśnij **MENU**.
2. Wybierz **System**.
3. Wejdź w **Language** (EN / CN).
4. Zatwierdź przyciskiem V/A lub środkowym enkoderem.

6.3 Ustawianie Data Groups

Każda grupa pozwala zapisać:

- napięcie (0–36 V)
- prąd (0–8.2 A)

- OVP
- OCP
- OPP
- OTP

Procedura:

1. MENU → Data Group
2. Wybierz grupę (1–6) klawiszami góra/dół
3. Kliknij, aby edytować
4. Zmień parametry enkoderem
5. Zapisz i wyjdź

6.4 Edycja napięcia/prądu z poziomu panelu

1. Naciśnij **V/A**
2. Najpierw ustaw **Voltage** – enkoderem
3. Naciśnij ponownie **V/A** – ustawiasz **Current**
4. Trzecie naciśnięcie – wyjście

Automatyczny powrót po 15 sekundach bezczynności.

6.5 Lock – blokada panelu

Długie przytrzymanie RUN/STOP:
→ blokuje wszystkie przyciski poza RUN/STOP
→ ponowne długie przytrzymanie = odblokowanie

7. Szybki start

1. Włącz urządzenie

2. Wybierz Data Group lub ustaw ręcznie V/A
3. Upewnij się, że obciążenie jest prawidłowo podłączone
4. Naciśnij **RUN/STOP**
5. Obserwuj wartości napięcia i prądu na ekranie
6. Po zakończeniu pracy: ustaw 0 V / 0 A i wyłącz RUN/STOP

8. Konserwacja i uwagi

- Czyść obudowę co 3–6 miesięcy suchą lub lekko wilgotną ściereczką
 - Nie używaj alkoholu, detergentów, aktywnych chemikaliów
 - Nigdy nie zastanawiaj otworów wentylacji
 - Unikaj upadków i wstrząsów
 - Przechowuj w suchym, chłodnym miejscu

Aktualizacja firmware:

Uruchom urządzenie trzymając klawisz ↑, podłącz USB-C do PC i przenieś plik firmware na wyświetlony napęd.

9. Parametry techniczne

Zasilanie wejściowe: 100–240 V AC 50/60 Hz

Zakres napięcia wyjściowego: 0–36 V DC

Zakres prądu wyjściowego: 0–8 A

Moc maksymalna: 285 W

Rozdzielczość:

- napięcie: 0.01 V
- prąd: 0.001 A
- napięcie $\pm(0.3\% + 3 \text{ cyfry})$

Dokładność:

- prąd $\pm(0.15\% + 5 \text{ cyfr})$

Wyświetlacz: LCD 2.8"

Temperatura pracy: -10°C do 40°C

Protokoły szybkiego ładowania: PD3.0, QC2.0/3.0, AFC, SCP, FCP

10. Bezpieczeństwo

- Nie używaj w pobliżu ognia, chemikaliów, wilgoci
 - Zawsze ustaw niskie napięcie przed załączeniem RUN/STOP
 - Sprawdzaj przewody i obciążenie przed włączeniem
 - Nie przekraczaj parametrów zabezpieczeń
 - Po pracy zawsze zamknij wyjście (RUN/STOP OFF)
-

Deklaracja zgodności

Produkt zgodny z dyrektywami:

- EMC 2014/30/UE
- LVD 2014/35/UE
- RoHS

Importer: **AVIFLY Michał Folkert, Imielińska 197, Chełm Śląski 41-403, Polska**

Producent: **Shenzhen FNIRSI Technology Co., Ltd.**

Model: **IPS3608**