

# Instrukcja obsługi Zasilaczy LUTSOL KPS3010D



Dziękujemy Państwu za zakup zasilacza LUTSOL  
Prosimy o zapoznanie się z instrukcją obsługi przed użyciem urządzenia.  
Prosimy o zachowanie instrukcji do ewentualnego użycia w przyszłości

## Spis treści

SYMBOLE OSTRZEGAWCZE.....	3
Symbole Ostrzegawcze.....	3
WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA.....	4
Wskazówki Dotyczące Bezpieczeństwa.....	4
NAPIĘCIE WYJŚCIOWE.....	4
Wymiana Bezpiecznika.....	4
INFORMACJE OGÓLNE.....	5
Panel.....	6
Panel przedni.....	6
Panel tylni.....	6
Instrukcja.....	7
Ostrzeżenie.....	7
Ustawienie stałego prądu obciążenia.....	7
Praca.....	7
Naprawa.....	7
Wymiana bezpiecznika.....	7
Naprawa.....	7
OCHRONA ŚRODOWISKA.....	8

## SYMBOLE OSTRZEGAWCZE

Rozdział ten zawiera ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, które muszą być przestrzegane podczas obsługi oraz przechowywania zasilaczy laboratoryjnych WEP. Przeczytaj poniższe uwagi, aby zapewnić sobie bezpieczeństwo, a także, aby utrzymać jak najlepsze warunki przechowywania zasilaczy laboratoryjnych WEP

### ***Symbole Ostrzegawcze***

Poniższe symbole ostrzegawcze mogą pojawić w poniższej instrukcji użytkownika, a także w instrukcji zasilacza należącego.



OSTRZEŻENIE



NIEBEZPIECZEŃSTWO Wysokie Napięcie



NIEBEZPIECZEŃSTWO Wysokie Napięcie

# WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

## Wskazówki Dotyczące Bezpieczeństwa

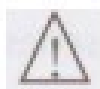
- Nie blokuj, nie zatykaj otworów wlotowych wentylatora chłodzącego.
- Unikaj szkodliwych czynników oraz niewłaściwej obsługi, które mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Nie podejmuj prób naprawy urządzenia, jeśli nie jesteś wyszkolonym do tego serwisantem.

## NAPIĘCIE WYJŚCIOWE



- Napięcie wyjściowe: 220V / 230V
- 50 / 60 Hz
- Aby uniknąć porażenia elektrycznego, podłącz kabel zasilający urządzenia do gniazdka wyposażonego w kołek uziemiający.

## Wymiana Bezpiecznika



- Przed wymianą bezpiecznika odłącz przewód zasilający.
- Przed wymianą bezpiecznika upewnij się, że przyczyna jego spalania została naprawiona.



**Produkt może być używany tylko pod nadzorem.**



### Ostrzeżenie:

Zasilacz laboratoryjny służy jako źródło zasilania prądem stałym urządzeń niskiego napięcia i nie jest przeznaczony do ładowania akumulatorów.

Zasilacz nie jest ładowarką. Do ładowania akumulatorów należy korzystać z odpowiednich ładowarek.

Zasilacze Lutsol serii KPS charakteryzują się wysoką dokładnością, czytelnym wyświetlaczem LED, płynną regulacją napięcia w zakresie 0-30 V lub natężenia w zakresie 0-5A. Pełna ochrona zasilacz LUTSOL KPS3010D sprawia, że jest bezpieczna w użyciu.

## INFORMACJE OGÓLNE

Stabilizowany zasilacz laboratoryjny **LUTSOL KPS3010D (30V 5A)** posiada płynną regulację napięcia i zabezpieczenia prądowego (tzn. po przekroczeniu danego obciążenia odcina zasilanie). Wykorzystywany jest w serwisach elektronicznych, laboratoriach.

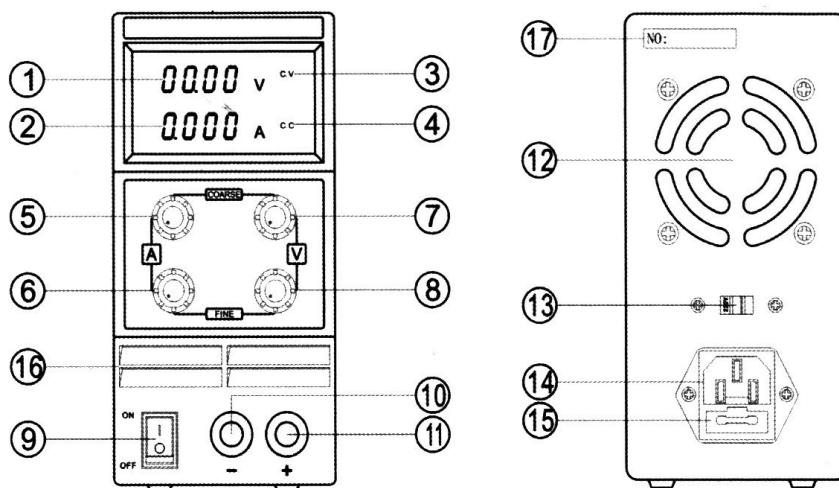
### Specyfikacja:

- Wyjście jednokanałowe.
- Automatyczne przełączenie CC / CV
- Funkcja zabezpieczenia przed przeciążeniem.
- Funkcja ochrony przed przegrzaniem
- Funkcja zabezpieczenia przed zwarcie.
- Zgrubne / dokładna regulacja napięcia i prądu
- Cichy wentylator regulowany temperaturą

### Parametry zasilacza laboratoryjnego:

- Napięcie wejściowe **AC 220V±10% 50 Hz**
- Zakres napięcia: **0-30 V**
- Zakres natężenia: **0-10 A**
- Rozdzielczość napięcia **10/100mV**
- Rozdzielczość prądu **1/10mA**
- **Moc zasilacza 300W**
- Wysokiej jakości wykonanie
- Czytelne cyfrowe wyświetlacze **LED**
- Wyświetlacz **LED**
  - Napięcia: **0.1V**
  - Natężenie: **0.01A**
- Wbudowany wentylator
- Zabezpieczenie przed zwarcie
- Regulacja obciążenia
- Stabilizacja prądu  $\leq 0,2\% + 3mA/5mA$
- Stabilizacja napięcia  $\leq 0,01\% + 3mV$
- Napięcie: **CV±1%+10mV**
- Natężenie: **CV ±1%+10mV**
- Tętnienia i szumy
  - **Vp-p±1%**
- Wymiary: **80×160×220** [Szer,Wys,Długość]

## Panel



### Panel przedni

1. Wyświetla napięcie wyjściowe
2. Wyświetla prąd wyjściowe
3. C.V. Kontrolka pracy w stałym napięciu wyjściowego
4. C.C. Kontrolka pracy w stałym prądzie obciążenia
5. Zgrubna regulacja prądu wyjściowego
6. Precyzyjna regulacja prądu wyjściowego
7. Zgrubna regulacja napięcia wyjściowego
8. Precyzyjna regulacja napięcia wyjściowego
9. Włącznik zasilania
10. Gniazdo wyjściowe: ujemne („-”) (czarny)
11. Gniazdo wyjściowe: dodatnie („+”) (czerwony)

### Panel tylni

12. Wentylator ( załączany w zależności od temperatury)
13. Przełącznik 110V / 220V ( ustawiany w zależności od klienta)
14. Gniazdo zasilania
15. Bezpiecznik

# Instrukcja

## **Ostrzeżenie**

1. Sprawdź jakie masz napięcie w instalacji elektrycznej i w zależności od tego ustaw przełącznik **13** na 110V lub 230V jeżeli jest w urządzeniu.
2. Zasilacz posiada radiator z tyłu urządzenia i dlatego powinieneś zapewnić mu wystarczająco miejsca, aby rozproszyć wydzielane ciepło. Kiedy wewnętrzna temperatura przekroczy 40stC załącza się wiatrak rozpraszający ciepło. Nie używać zasilacza w miejscu gdzie temperatura otoczenia przekracza 40stC.
3. Przekroczenie limitu napięcia wyjściowego: Napięcie na zaciskach wyjściowych nie będzie większe niż napięcie obecne w momencie przełączania obciążenia.

## ***Ustawienie stałego prądu obciążenia***

1. Decydując się na maksymalną ochronę podłączanych urządzeń przed zadłuzy prądem.
2. Ustaw napięcie w poniżej 10V ( pokrętko regulacji zgrubnej i precyzyjnej prądu ustawione na wartość różną od zera)
3. Zwieramy zworką (+) i (-)
4. Zmieniamy pokrętkiem napięcie do chwili podświetlenia się kontrolki C.C.
5. Pokrętkami prądowymi ustawiamy prąd przy którym zasilacz ma się wyłączać.
6. Już nie ruszamy pokrętkami prądowymi, teraz tylko możemy regulować napięcie.
7. Po zdjęciu zworki zasilacz jest gotowy do pracy.

## ***Praca***

1. Ustaw przełącznik zasilania w pozycji OFF celem wyłączenia napięcia na wyjściu.
2. Ustaw przełącznik zasilania w pozycji ON wtedy na wyjściu zacznie płynąć napięcie
3. Ustaw za pomocą pokręteł wymagane napięcie i prąd odcięcia.
4. Podłącz obciążenie zewnętrzne do gniazda „+” i „-”

## ***Naprawa***

### **Wymiana bezpiecznika**

Kiedy bezpiecznik topikowy się pali przerywany jest obwód napięcia zasilania. Jeśli taki przypadek wystąpi należy usunąć przyczynę usterki a następnie wymienić bezpiecznik.

### **Naprawa**

Jeśli uszkodzenie zasilacza jest wewnętrzne wtedy musi on być naprawione przez profesjonalny serwis. Ze względów bezpieczeństwa nie naprawiaj urządzenia na własną rękę.

Oświadczenie

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych, aktualizacji produktu bez zawiadomienia.

### **OCHRONA ŚRODOWISKA**



Urządzenie spełnia dyrektywę WEEE 2002/96/EC.  
Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.