

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zasilacz-laboratoryjny-regulowany-030v-010a-liniowy-z-wyswietlaczem-led-kd5870-kraftdele-p-63515.html>



Zasilacz laboratoryjny regulowany 0-30V / 0-10A liniowy z wyświetlaczem LED KD5870 KRAFT&DELE

Cena brutto	225,81 zł
Cena netto	183,59 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	KD5870
Kod producenta	KD5870
Kod EAN	5903957015682
Producent	KRAFT&DELE

Opis produktu

Zasilacz Laboratoryjny Regulowany 0-30V / 0-10A — KD5870 KRAFT&DELE

KD5870 to liniowy zasilacz laboratoryjny z płynną regulacją napięcia wyjściowego w zakresie 0-30V DC i prądu do 10A. Topologia liniowa zapewnia niski poziom tętnień i szumów, co czyni urządzenie odpowiednim do zasilania układów analogowych, serwisowania elektroniki oraz prac prototypowych wymagających stabilnego i czystego napięcia zasilającego.

Napięcie wyjściowe 0-30V DC
Prąd wyjściowy 0-10A
Tętnienia napięcia 50mV (p-p)
Efektywność >85%

Charakterystyka urządzenia

Regulacja napięcia i prądu

Zakres napięcia 0–30V i prądu 0–10A pokrywa potrzeby większości zastosowań warsztatowych i laboratoryjnych — od niskonapięciowych układów logicznych (3,3V, 5V) po elementy wymagające wyższego napięcia roboczego. Regulacja prądu umożliwia ustawienie progu ograniczenia, co chroni zasilany obwód przed skutkami przeciążenia lub zwarcia.

Niski poziom tętnień i szumów

Tętnienia napięcia wyjściowego wynoszą 50mV (p-p), a tętnienia prądu 20mA (p-p). Parametry te mają szczególne znaczenie przy zasilaniu układów analogowych, wzmacniaczy audio, przetworników ADC/DAC oraz innych obwodów wrażliwych na zakłócenia. Podwyższony poziom tętnień może powodować błędy pomiarowe lub zniekształcenia sygnału — topologia liniowa eliminuje ten problem w porównaniu z zasilaczami impulsowymi.

Stabilność przy zmianach obciążenia i sieci

Przy zmianie obciążenia w zakresie 10–100% napięcie wyjściowe zmienia się o maksymalnie 50mV. Wahania napięcia sieciowego w zakresie 200–240V AC powodują zmianę napięcia wyjściowego o nie więcej niż 20mV. Oznacza to, że urządzenie utrzymuje stabilny punkt pracy zarówno przy dynamicznych zmianach poboru prądu przez zasilany układ, jak i przy niestabilnym napięciu zasilającym.

Dokładność wyświetlania i pomiar zewnętrzny

Wskazania napięcia i prądu na wyświetlaczu obarczone są błędem $\pm 0,5\%$. Przy napięciu ustawionym na 10V odczyt może różnić się o maksymalnie $\pm 50\text{mV}$ od wartości rzeczywistej. W zastosowaniach wymagających wyższej precyzji pomiaru zaleca się równoległe użycie zewnętrznego multimetru referencyjnego.

Specyfikacja techniczna

Model	KD5870
Napięcie zasilania	200–240V AC / 50–60Hz
Prąd wejściowy	0,12A
Zakres napięcia wyjściowego	0–30V DC
Zakres prądu wyjściowego	0–10A
Efektywność energetyczna	>85%
Dokładność wyświetlania napięcia	$\pm 0,5\%$
Dokładność wyświetlania prądu	$\pm 0,5\%$
Regulacja napięcia (zmiana obciążenia 10–100%)	50mV
Regulacja napięcia (linia 200–240V AC)	20mV
Tętnienia i szumy napięcia	50mV (p-p)

Regulacja prądu (zmiana obciążenia 10–100%)	20mA
Regulacja prądu (linia 200–240V AC)	20mA
Tętnienia i szumy prądu	20mA (p-p)
Temperatura pracy	-10°C do +60°C
Wilgotność względna	30%–90% RH (bez kondensacji)
Zawartość zestawu	Zasilacz laboratoryjny KD5870, instrukcja obsługi (PL)

Typowe zastosowania

- Serwis i naprawa elektroniki użytkowej oraz sprzętu RTV
- Zasilanie prototypów i układów na etapie uruchamiania
- Testowanie i kalibracja podzespołów elektronicznych
- Zasilanie układów analogowych wymagających czystego napięcia DC
- Laboratoria elektroniczne i pracownie szkolne
- Ładowanie akumulatorów przy kontrolowanym prądzie
- Zasilanie silników DC podczas testów warsztatowych
- Prace hobbystyczne z elektroniką i robotyką

Topologia liniowa a impulsowa — praktyczna różnica

Zasilacze liniowe, takie jak KD5870, charakteryzują się znacznie niższym poziomem tętnień i szumów w porównaniu z zasilaczami impulsowymi (SMPS). Jest to kluczowe przy zasilaniu układów pomiarowych, wzmacniaczy i przetworników sygnału, gdzie zakłócenia wprowadzane przez zasilacz mogłyby wpływać na wyniki pomiarów lub jakość sygnału. Wadą topologii liniowej jest niższa efektywność energetyczna przy dużej różnicy między napięciem wejściowym a wyjściowym, jednak w zastosowaniach laboratoryjnych priorytetem jest jakość napięcia wyjściowego, a nie minimalizacja strat.