

Link do produktu: <https://sklep.toolstatic.com/zasilacz-laboratoryjny-powerlab-303d-ii-230v3a-5v3a-p-131.html>



Zasilacz laboratoryjny PowerLab 303D-II 2×30V/3A + 5V/3A

Cena brutto	597,78 zł
Cena netto	0,00 zł
Numer katalogowy	303D-II
Kod producenta	303D-II

Opis produktu

Zasilacz laboratoryjny stabilizowany z płynną regulacją napięcia i prądu. Napięcie wyjściowe 2x(0÷30 V), prąd wyjściowy 2x(0÷3 A). Pracuje w trybie stabilizacji napięcia CV i stabilizacji prądu CC z automatycznym przełączaniem.

Do czego służy

Zasilacz laboratoryjny dostarcza napięcie stałe o wartości ustawianej płynnie w całym zakresie i utrzymuje ją niezależnie od tego, ile prądu pobiera układ. To podstawowe wyposażenie każdego stanowiska, na którym uruchamia się elektronikę — od prototypu na płytce stykowej po serwis gotowego urządzenia.

Kluczowa jest praca w dwóch trybach. W trybie **CV** (stabilizacji napięcia) zasilacz trzyma zadane napięcie i oddaje tyle prądu, ile układ pobiera. Gdy pobór przekroczy nastawiony limit, urządzenie samo przechodzi w tryb **CC** (stabilizacji prądu) i obniża napięcie, żeby prąd nie wzrósł ponad zadaną wartość. Dzięki temu ograniczenie prądowe działa jak bezpiecznik nastawiany pokręteł — przy zwarcu albo błędzie montażowym zasilacz nie pozwoli spalić układu.

Cechy modelu

- Zasilacz laboratoryjny POWERLAB 303D-II 2x30V/3A, 5V/3A DC LED z płynną regulacją napięcia i prądu wyjściowego to idealne źródło prądu stałego dla celów laboratoryjnych, serwisowych i hobbystycznych.
- Wyposażony w duże czytelne wyświetlacze LED, podwójne wyjście regulowane (praca w trybie: niezależnym, szeregowym lub równoległym), wyjście stało-napięciowe oraz zabezpieczenie przeciwzwarceniowe.
- Zasilacz odznacza się wysoką precyzją działania, nowoczesnym wzornictwem i solidnym wykonaniem.
- Płynna regulacja napięcia i prądu w pełnym zakresie
- Praca w trybie stabilizacji napięcia wyjściowego CV lub prądu obciążenia CC (przełączane automatycznie)
- Możliwość ustawienia ograniczenia prądu obciążenia w dowolnym punkcie zakresu pracy
- Możliwość pracy wyjść zasilacza w trybach: niezależnym, szeregowym lub równoległym
- Zabezpieczenie przed zwarcie i przeciążeniem

Dane techniczne

Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	230VAC ±10% 50/60Hz
Napięcie wyjściowe	2x(0÷30 V)
Prąd wyjściowy	2x(0÷3 A)
Kanał stało-napięciowy	5V 3A
Temperatura pracy	od -10°C do 40°C
Wilgotność powietrza	< 90%

Parametr	Wartość
Wyświetlacz typu LED	31 cyfry
Dokładność wskazań napięcia	$\pm (1\%+1c)$
Dokładność wskazań prądu	$\pm (1\%+1c)$
Współczynnik stabilizacji napięcia CV	$\pm 0.01\% + 2mV$
Współczynnik stabilizacji obciążenia CC	$\pm 0.2\% + 3mA$
Tętnienia i szumy CV	$\pm 1 mV_{rms}$
Tętnienia i szumy CC	$\pm 3 mA_{rms}$
Wymiary (wys., szer., gł.)	170x343x360 cm
Waga	8 kg

Na jakim stanowisku go postawić

Przy pracy z elektroniką zasilacz stoi zwykle obok stacji lutowniczej. Jeżeli montujesz podzespoły wrażliwe na wyładowania, całe stanowisko powinno być uziemione: [mata antystatyczna](#) na blacie, [opaska nadgarstkowa](#) operatora i [stół antystatyczny](#). Do lutowania przyda się [stacja lutownicza](#), a do czyszczenia płytek [izopropanol](#).

Najczęstsze pytania

Czym różni się tryb CV od CC?

W trybie CV zasilacz utrzymuje zadane napięcie i oddaje tyle prądu, ile pobiera układ. Gdy pobór osiągnie nastawiony limit, urządzenie samoczynnie przechodzi w tryb CC: utrzymuje stały prąd, obniżając napięcie. Przełączanie jest automatyczne, a aktywny tryb sygnalizowany na panelu.

Po co ustawiać ograniczenie prądowe?

To najtańsze zabezpieczenie prototypu. Ustawiasz limit nieco powyżej spodziewanego poboru i przy zwarciu albo błędzie montażowym zasilacz zamiast podać pełny prąd, zejdzie z napięciem. Zamiast spalonego układu masz zapaloną diodę CC.

Co oznaczają tętnienia i szumy w danych technicznych?

To resztkowe zaburzenia napięcia wyjściowego, podawane jako wartość skuteczna w mV. Im niższa wartość, tym czystsze zasilanie — ma to znaczenie przy układach analogowych, torach audio i pomiarach, a mniejsze przy zasilaniu logiki cyfrowej.

Jaki zakres napięcia i prądu ma ten model?

Napięcie wyjściowe regulowane w zakresie $2 \times (0 \div 30 \text{ V})$, prąd wyjściowy do $2 \times (0 \div 3 \text{ A})$. Obie wielkości ustawia się niezależnie, a pełną specyfikację znajdziesz w tabeli danych technicznych powyżej.

Czy zasilacz nadaje się do ładowania akumulatorów?

Do ładowania z kontrolą prądu tak, ale zasilacz laboratoryjny nie ma algorytmu ładowania ani odcięcia po naładowaniu — trzeba pilnować procesu samodzielnie. Do stałej pracy z akumulatorami lepsza jest dedykowana ładowarka.

Czy dostarczacie fakturę i gwarancję?

Tak. Do każdego zamówienia wystawiamy fakturę VAT, a sprzęt objęty jest gwarancją producenta. W razie pytań o dobór zakresu napięcia lub prądu napisz do nas przed zakupem.