Dane aktualne na dzień: 30-10-2026 11:46

Link do produktu: https://sklep.toolstatic.com/zasilacz-laboratoryjny-powerlab-303d-30v3a-dc-led-p-130.html



Zasilacz laboratoryjny PowerLab 303D 30V/3A DC, LED

Cena brutto	**238,64 zł**
Cena netto	**194,02 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Numer katalogowy	**303D**
Kod producenta	**303D**

Opis produktu

Zasilacz laboratoryjny stabilizowany z płynną regulacją napięcia i prądu. Napięcie wyjściowe 0÷30 V, prąd wyjściowy 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 pokrętłem — przy zwarciu albo błędzie montażowym zasilacz nie pozwoli spalić układu.

Cechy modelu

- Wyposażony w duże czytelne wyświetlacze LED, pojedyncze wyjście oraz zabezpieczenie przeciwzwarciowe.
- 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
- Zabezpieczenie przed zwarciem i przeciążeniem

Dane techniczne

Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	220VAC ±10% 50/60Hz
Napięcie wyjściowe	0÷30 V
Prąd wyjściowy	0÷3 A
Temperatura pracy	od -10°C do 40°C
Wilgotność powietrza	< 90%
Wyświetlacz typu LED	3½ cyfry
Dokładność wskazań napięcia	± (1%+1c)
Dokładność wskazań prądu	± (1%+1c)
Współczynnik stabilizacji napięcia CV	≤0.01% + 2mV
Współczynnik stabilizacji obciążenia CC	≤0.2% + 3mA

Parametr	Wartość
Tętnienia i szumy CV	≤0.5 mVrms (wartość skuteczna)
Tętnienia i szumy CC	≤2 mArms (wartość skuteczna)
Wymiary	26x13x15 [cm]
Waga	3,9 [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 0÷30 V, prąd wyjściowy do 0÷3 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.