

Link do produktu: <https://sklep.toolstatic.com/zasilacz-laboratoryjny-powerlab-i-3020d-dc-30v20a-led-p-136.html>

Zasilacz laboratoryjny PowerLab I-3020D DC 30V/20A, LED

Cena brutto	824,10 zł
-------------	------------------

Cena netto	0,00 zł
------------	----------------

Numer katalogowy	I-3020D
------------------	----------------

Kod producenta	I-3020D
----------------	----------------

Opis produktu

Zasilacz laboratoryjny stabilizowany z płynną regulacją napięcia i prądu. Napięcie wyjściowe 0-30V, prąd wyjściowy 0-20A. 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 pokrętką — przy zwarcu albo błędzie montażowym zasilacz nie pozwoli spalić układu.

Cechy modelu

- Czytelne cyfrowe wyświetlacze LED
- Praca w trybie stabilizacji napięcia (CV) lub prądu (CC)
- Zabezpieczenie przed zwarcie i przeciążeniem

Dane techniczne

Parametr	Wartość
Napięcie wyjściowe DC	0-30V
Prąd wyjściowy DC	0-20A
Zasilanie	220V AC $\pm 10\%$, 50/60Hz
Wyświetlacz LED	3 cyfry
Rozdzielczość wyświetlacza	0,1V / 0,1A
Dokładność wskazań	$\pm 1\% \pm 1$ cyfra
Stabilizacja napięciowa:	
Napięciowy wsp. stabilizacji	0,1%
Obciążeniowy wsp. stabilizacji	0,5%
Tętnienia i szumy	0,5% Vp-p
Stabilizacja prądowa:	
Prądowy wsp. stabilizacji	0,5%
Obciążeniowy wsp. stabilizacji	0,5%

Parametr	Wartość
Tętnienia i szумы	0,5% Vp-p
Zabezpieczenie zabezpieczenie przeciwzwarciove (ograniczenie prądu obciążenia)	
Środowisko pracy -10C +40C wilgotność	< 90%
Środowisko przechowywania -10C +40C wilgotność < 80%	
Wymiary	198x158x366mm
Masa	3,80kg

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 zwarcu albo błędzie montażowym zasilacz zamiast podać pełny prąd, zejdzie z napięciem. Zamiast spalonego układu masz zapaloną diodę CC.

Co oznaczają tętnienia i szумы 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 0-30V, prąd wyjściowy do 0-20A. 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.