

Praktyczny rozgałęziacz zasilania z szybkozłączkami zaciskowymi



kit
3175
AVT

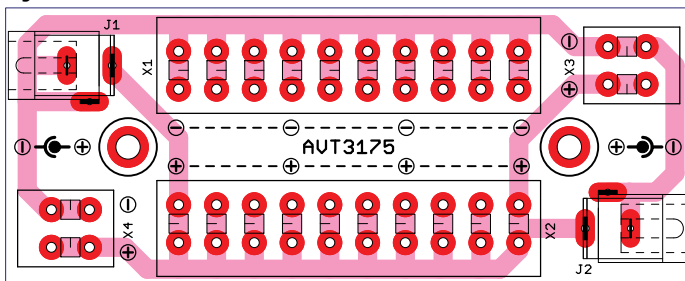
Do czego to służy?

Rozgałęziacz zasilania jest urządzeniem biernym przeznaczonym do zasilania kilku odbiorników z jednego źródła napięcia o większej mocy. Przedstawiony moduł to przystawka pozwalająca na dołączenie większej liczby odbiorników do zasilacza, który ma tylko jedno złącze do ich podłączenia. Może posłużyć jako rozgałęzianie zasilania do czujników, kamer telewizji przemysłowej czy taśm LED z zasilaczy wtyczkowych, jednak nie stoi na przeszkodzie, by traktować go jako przyrząd warsztatowy i wykorzystywać do rozgałęziania zasilania z zasilacza laboratoryjnego. Wystarczy tylko wykonać przewody z końcówkami typu „banan” 4mm, konektory oczkowe lub widelki, a z drugiej strony pozostawić odizolowane końcówki, które można dołączyć do złącza sprężynowego (szybkozłączki) X3 lub X4. Rozwiązanie takie w znacznym stopniu pomaga w uporządkowaniu przewodów zasilających na stanowisku pracy.

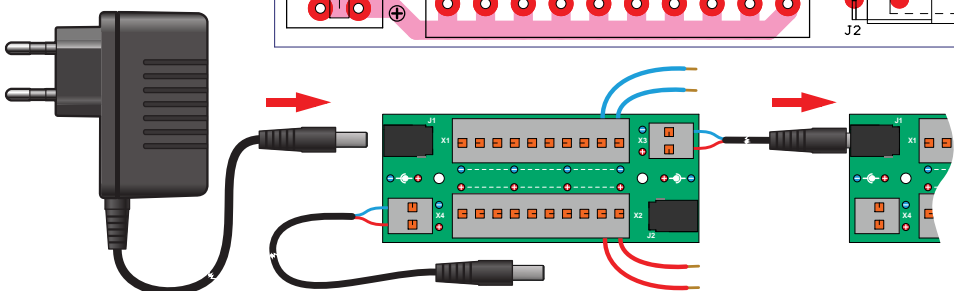
Jak to działa?

Prostota schematu nie wymaga jego prezentacji. Na płytce znajdują się jedynie stałe połączenia elektryczne pomiędzy poszczególnymi złączami co doskonale widać na rysunku przedstawiającym płytkę drukowaną.

Rys. 1

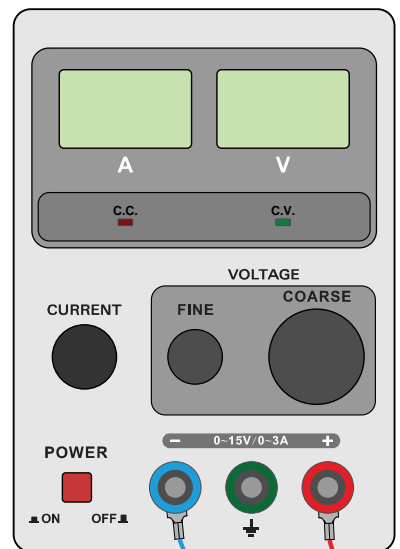


Rys. 2

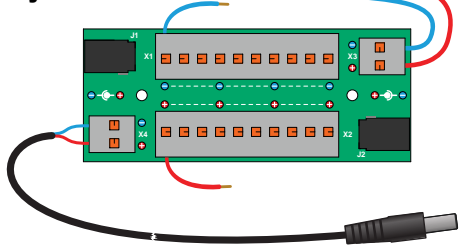


Montaż i uruchomienie

Wzór obwodu drukowanego przedstawiony jest na **rysunku 1**. Wymiary płytki rozdzielacza to: 37 × 91 mm. Montaż jest klasyczny, nie wymaga dodatkowego komentarza. **Rysunek 2** przedstawia przykładowe wykorzystanie modułu do rozgałęzienia zasilania z zasilacza wtyczkowego, natomiast **rysunek 3** z zasilacza laboratoryjnego. Na płytce znajdują się dwa gniazda wejściowe zasilania, które są ze sobą połączone. Nie ma znaczenia, do którego złącza doprowadzimy zasilanie, co umożliwi połączenie za pomocą wtyku DC 2.1/5.5 lub 2.5/5.5 albo odizolowanymi przewodami. Pozwala to również łączyć szeregowo ze sobą płytki, np. dołączając zasilanie do gniazda J1, J2 z zacisków sprężynowych (X1, X2) lub śrubowych (X3, X4), za pomocą przewodu z odpowiednimi zakończeniami. Otwory w płytce umożliwiają zamontowanie jej za pomocą wkrętów lub opaski zaciskowej w docelowym miejscu. Aby rozdzielacz mógł być bardziej mobilny, lecz nie przemieszczał się niekontrolowanie po powierzchni, na której ma pracować, np. blacie roboczym, można



Rys. 3



zastosować przyssawki wykorzystywane w akwarystyce np. do mocowania grzałek lub magnesy neodymowe z otworem i odpowiednie tulejki dystansowe.

Mavin
mavin@op.pl

Wykaz elementów

X1,2	TLZ24V-10P
X3,4	TLZ24V-2P
J1	DC 2.1/5.5
J2	DC 2.5/5.5

Komplet podzespołów z płytką jest dostępny w Sklepie AVT jako zestaw AVT3175