



## Sterownik PWM 12-36V 3A

Cena brutto	<b>36,00 zł</b>
Cena netto	<b>29,27 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>BTE-625</b>
Producent	<b>mini moduły</b>

### Opis produktu

#### Sterownik PWM 12-36V 3A

Sterownik PWM służący do regulacji współczynnika wypełnienia zbudowany w oparciu o multiwibrator NE555. Moduł sterownika, generatora PWM umożliwiającego regulację mocy dla odbiorników (urządzeń) zasilanych stałym napięciem DC. Poprzez zmianę współczynnika wypełnienia efektywnie i łatwo zmieniamy moc z małymi stratami. Idealny do sterowania: jasnością świecenia listwami diodami LED, żarówkami, silnikami elektrycznymi itp

#### dane techniczne:

- sterownik PWM
  - regulator szerokości współczynnika wypełnienia
- chip sterujący - multiwibrator NE555 w obudowie DIP8
- napięcie zasilania - pracy: **12V do 36V**
- maksymalny prąd ciągły: **3A**  
**chwilowy prąd maksymalny do 6A**  
konieczne zastosowanie dodatkowego chłodzenia w postaci coolera
- regulacja współczynnika wypełnienia: 0 do 100%
- sterowanie przy pomocy potencjometra na przewodzie o długości 20cm
- stopień wyjściowy - tranzystor MOSFET RU7088
- dioda LED sygnalizująca pracę sterownika PWM
- złącze ARK do przykręcenia przewodów - nie jest wymagane lutowanie
- wymiary płytki PCB: 55mm x 35mm X 21mm

#### sposób podłączenia:

Każdy sterownik PWM podłączamy w ten sam analogiczny sposób. Najczęściej sterownik PWM możemy potraktować jako czwórnik, czyli moduł posiadający dwa zaciski wejściowe i dwa zaciski wyjściowe. Sterowniki PWM służą do modulacji szerokości impulsu przebiegu prostokątnego dla napięcia stałego DC. Poprzez zmianę szerokości impulsu prostokątnego sterujemy - regulujemy moc podłączonego odbiornika. Sterownik PWM włącza się w szereg pomiędzy źródło zasilania a urządzenie odbiorcze którego przekonywujemy.

Zaciski - złącza wejściowe opisane są jako POWER (+) i POWER (-). W trakcie przykręcania przewodów do złącza śrubowego terminal block ARK należy zachować odpowiednią polaryzację podłączeń. Czyli plus do plus, minus do minusa. Sterownik PWM musi być zasilany napięciem stałym DC z akumulatora, zasilacza liniowego, zasilacza impulsowego itp. Nie wolno zasilać sterownika PWM bezpośrednio z sieci zasilającej AC 230V.

Zaciski - złącza wyjściowe opisane jako MOTOR (+) i MOTOR (-) służą do podłączenia urządzenia - odbiornika, którego mocą chcemy sterować za pomocą potencjometru. W trakcie podłączania odbiornika także należy zachować odpowiednią

---

polaryzację.

*Napięcie wejściowe jest zarazem napięciem zasilającym sterownik PWM. W dużym uproszczeniu wartość napięcia wejściowego (zasilającego) ma tą samą wartość na wyjściu. Regulacja współczynnika wypełnienia PWM najczęściej wykorzystywana jest do regulacji prędkości obrotowej silników elektrycznych prądu stałego. Zaletą takiego sterowania jest duża sprawność regulacji mocy, małe straty cieplne, zachowanie wysokiego momentu obrotowego silnika w dużym zakresie regulacji mocy. Oczywiście regulacje PWM wykorzystuje się do sterowania mocą innych odbiorników prądu stałego np. jasności świecenia diod, modułów LED poprzez regulację mocy itp.*

**zdjęcia:**