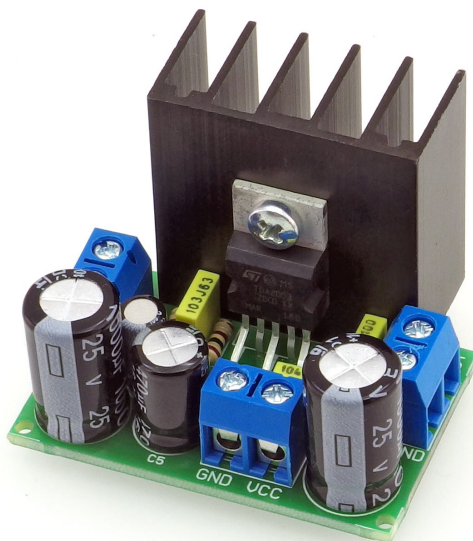
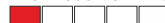




AVT 1744



TRUDNOŚĆ MONTAŻU



Moduł pełnowartościowego wzmacniacza o mocy do 10W, przeznaczony do budowy np. wielokanałowego systemu nagłośnienia. Dzięki małym gabarytom i niskiemu napięciu zasilania można go wykorzystać w sygnalizatorach dźwiękowych czy odtwarzaczach komunikatów.

## Właściwości

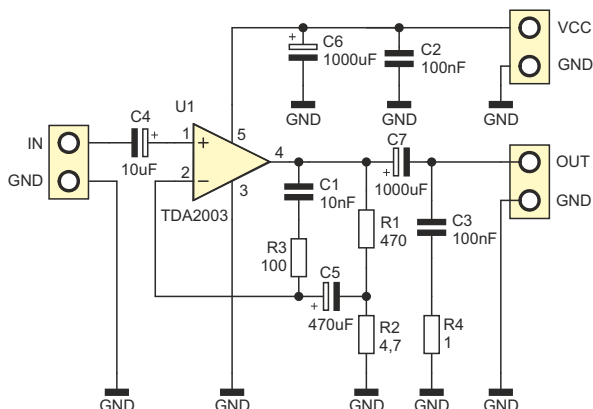
- moc wyjściowa 10W ( $2\Omega / 14V$ )
- współpraca z głośnikami o impedancji:  $2\Omega \div 8\Omega$
- wbudowane zabezpieczenia przeciwzwarciowe i termiczne
- zasilanie:  $8 \div 18VDC$
- wymiary płytki:  $43 \times 25mm$

## Opis układu

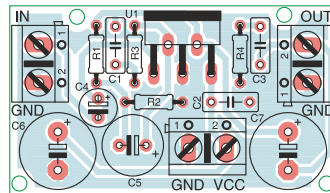
Wzmacniacz zaprojektowano w postaci niewielkiego modułu przeznaczonego do współpracy z głośnikami montowanymi w sufitach podwieszanych. Taki miniaturowy wzmacniacz można również wykorzystać we własnoręcznie wykonanym sprzęcie nagłaśniającym lub zamontować w urządzeniu fabrycznym, np. w miejsce uszkodzonej końcówki mocy. Schemat ideowy wzmacniacza pokazano na rysunku 1. Jest to typowa aplikacja producenta układu TDA2003. Układy te wyposażone są w wewnętrzne zabezpieczenia przeciwzwarciowe i termiczne, dzięki czemu ich uszkodzenia są bardzo rzadkie. Schemat montażowy wzmacniacza pokazano na rysunku 2. Zmontowano go na niewielkiej płytce drukowanej o wymiarach  $2,5cm \times 4cm$  wykonanej na laminacie jednostronnym. Montaż jest typowy i nie powinien przysporzyć kłopotów. Należy pamiętać o przykręceniu układu U1 do radiatora po uprzednim posmarowaniu powierzchni styku pastą silikonową.

Ważnym elementem jest również zasilacz o napięciu  $8...18V$  i o odpowiednio dużej wydajności prądowej. Próba zasilania ze źródła o mniejszej wydajności nie tylko nie pozwoli uzyskać pełnej mocy, ale spowoduje powstanie zniekształceń sygnału.





Rys. 1. Schemat ideowy



Rys. 2 Rozmieszczenie elementów na płytce drukowanej

## Wykaz elementów

### Rezystory:

R1: .....470Ω (żółty-fioletowy-brązowy-żółty)  
R2: .....4,7Ω (żółty-fioletowy-żółty-żółty)  
R3: .....100Ω (brązowy-czarny-brązowy-żółty)  
R4: .....1Ω (brązowy-czarny-żółty-żółty)

### Kondensatory:

C1: .....10nF (może być oznaczony 103)  
C2, C3: .....100nF (może być oznaczony 104)  
C4: .....10µF  
C5: .....470µF  
C6, C7: .....1000µF

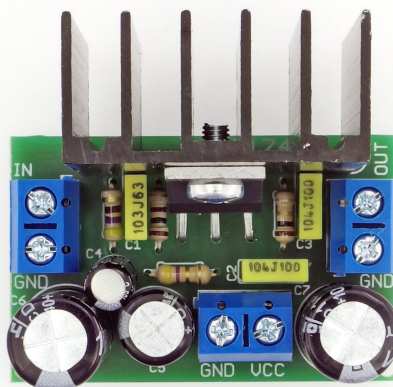
### Półprzewodniki:

U1: .....TDA2003

### Pozostałe:

Złącze śrubowe ARK2/500 – 3 szt.

Radiator

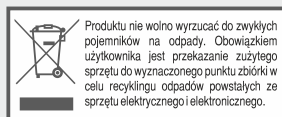


### AVT SPV Sp. z o.o.

ul. Leszczynowa 11  
03-197 Warszawa  
kity@avt.pl

### Wsparcie:

servis@avt.pl



Produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

AVT SPV zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

Montaż i podłączenie urządzenia niezgodny z instrukcją, samowolna zmiana części składowych oraz jakiegokolwiek przeróbki konstrukcyjne mogą spowodować uszkodzenie urządzenia oraz narazić na szkodę osoby z niego korzystające. W takim przypadku producent i jego autorzyowani przedstawiciele nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.

Zestawy do samodzielnego montażu są przeznaczone wyłącznie do celów edukacyjnych i demonstracyjnych. Nie są przeznaczone do użytku w zastosowaniach komercyjnych. Jeśli są one używane w takich zastosowaniach, nabywca przyjmuje całą odpowiedzialność za zapewnienie zgodności ze wszystkimi przepisami.