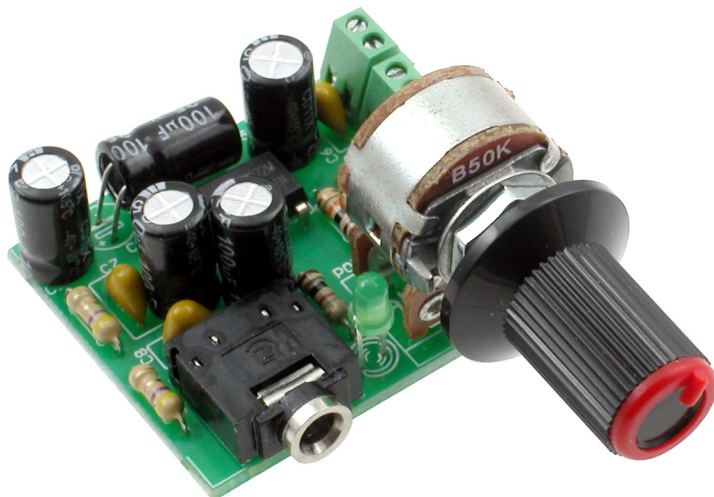
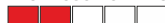




AVT 1782



TRUDNOŚĆ MONTAŻU



Układ prostego wzmacniacza słuchawkowego o przyzwoitych parametrach, który powstał jako element uzupełniający samochodową instalację audio video. Zastosowany w nim układ TDA2822 to dwukanałowa końcówka mocy, która pomimo upływu lat doskonale sprawdza się w tej roli.

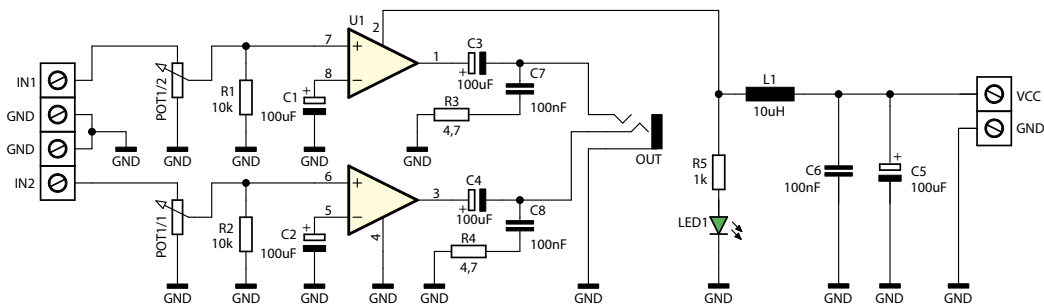
Właściwości

- moc wyjściowa ($R_l=32\Omega$, $U_{cc}=12V$): 650mW
- poziom zniekształceń nieliniowych: 0,5%
- dopuszczalny zakres napięć zasilania: 1,8-15VDC
- wymiary płytki 38×31mm

Opis układu

Schemat ideowy wzmacniacza pokazano na rysunku 1. Jest to typowa aplikacja z niewieloma komponentami zewnętrznymi. Układ pracuje poprawnie w zakresie napięć zasilania już od 1,8V aż do 15VDC, a moc oddawana do obciążenia wynosi około 650 mW (przy napięciu 12V i słuchawkach o oporności 32 Ω). Sygnał wejściowy pochodzący ze złącza IN trafia na

potencjometr regulacji głośności POT1, a dalej do układu U1. Sygnał wyjściowy jest podawany poprzez kondensatory separujące C3 i C4 na złącze wyjściowe Mini-Jack, do którego bezpośrednio dołączamy słuchawki. Dioda LED1 informuje o załączeniu napięcia zasilania.

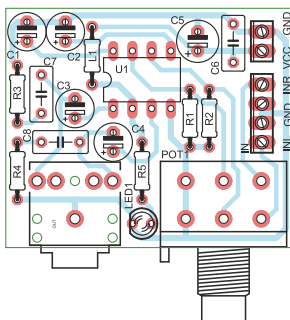


Rys. 1. Schemat ideowy wzmacniacza

Montaż i uruchomienie

Schemat montażowy wzmacniacza pokazano na rysunku 2. Montaż układu jest typowy i nie powinien przysporzyć problemów, a układ zmontowany ze sprawnych elementów powinien działać od włączenia

zasilania. Napięcie zasilania, oraz sygnał wejściowy należy doprowadzić do złącz śrubowych.



Rys. 2 Rozmieszczenie elementów na płycie drukowanej

Wykaz elementów

Rezystory:

R1, R2:10k Ω

R3, R4:4,7 Ω

R5:1k Ω

POT1:Potencjometr 2 \times 50k Ω

Kondensatory:

C1-C5:100uF/25V

C6-C8:100nF

Półprzewodniki:

U1:TDA2822

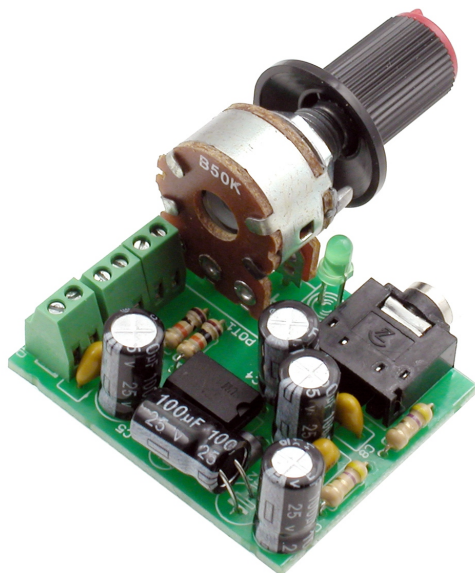
L1:10uH

LED1:dioda LED 3 mm

Pozostałe:

OUT:gniazdo jack stereo 3 mm

Złącza śrubowe 2,54 mm

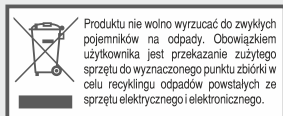


AVT SPV Sp. z o.o.

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

Wsparcie:

servis@avt.pl



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 narażać na szkodę osoby z niego korzystające. W takim przypadku producent i jego autoryzowani przedstawiciele nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkodę powstałą 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.