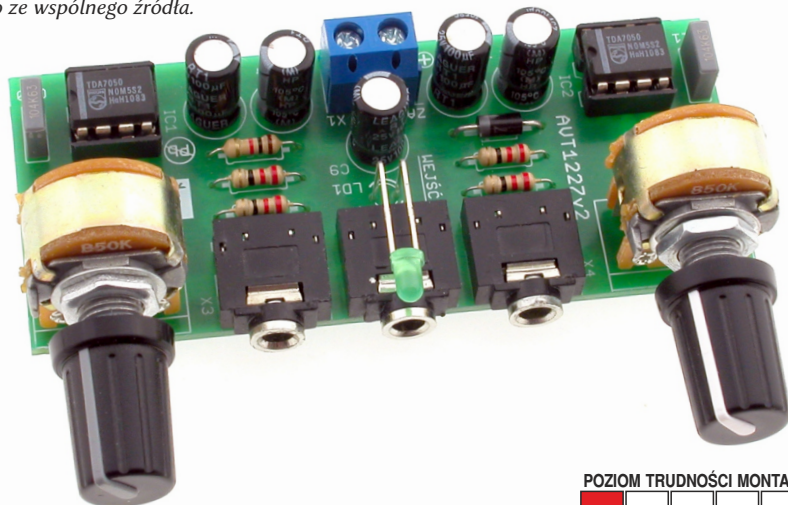


AVT 1227

Podwójny, stereofoniczny wzmacniacz słuchawkowy

Moduł wzmacniacza słuchawkowego umożliwiającego dwóm osobom słuchanie za pośrednictwem słuchawek dźwięku pochodzącego ze wspólnego źródła.



POZIOM TRUDNOŚCI MONTAŻU



Właściwości

- jedno wejście sygnału audio (JACK 3.5 mm)
- dwa wyjścia sygnału audio (2xJACK 3.5 mm)
- niezależna regulacja głośności dla każdego z wyjść
- moc wyjściowa dla jednego toru: 35mW (przy napięciu 3V i słuchawkach 32Ω)
- napięcie zasilania: 1,6 ... 6 VDC
- wymiary płytki: 34 x 80 mm

Zeskanuj kod
i pobierz PDF

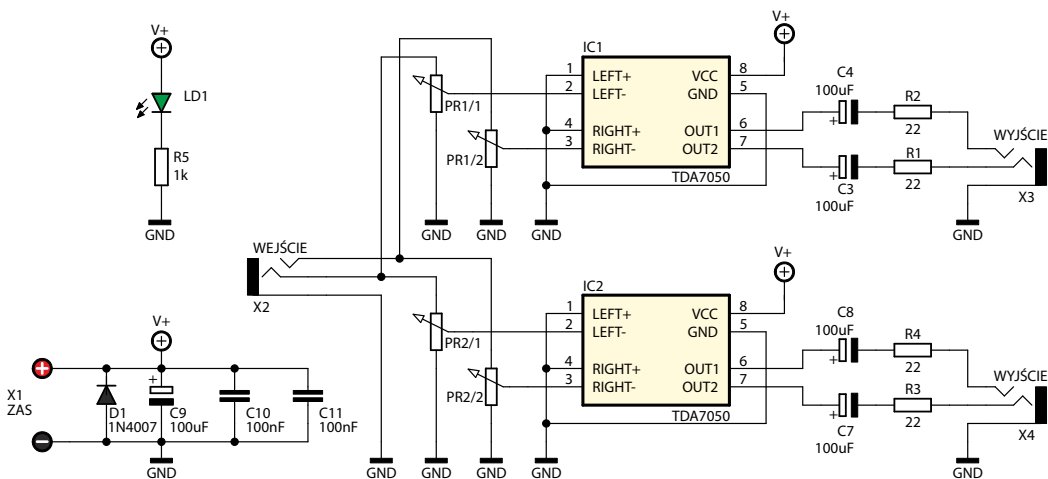


Opis układu

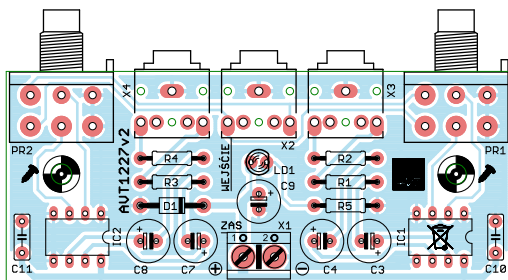
Schemat ideowy wzmacniacza pokazano na rys. 1. W układzie zastosowano dwa podwójne wzmacniacze typu TDA7050, opracowane przez firmę Philips z myślą o stosowaniu ich w zasilanych bateryjnie urządzeniach przeznaczonych do słuchania muzyki za pośrednictwem słuchawek. Układy TDA7050 charakteryzują się bardzo małym poborem prądu i mogą poprawnie pracować w zakresie napięć zasilania od 1,6 do 6VDC (typowo 3,2V). Moc oddawana do obciążenia wynosi 35mW (przy napięciu 3V i słuchawkach o oporności 32Ω). Poziom natężenia dźwięku możemy regulować niezależnie dla każdego ze słuchaczy za pomocą potencjometrów obrotowych PR1 i PR2. Układ może być zasilany napięciem stałym o wartości z podanego wyżej przedziału, z tym, że zalecane jest stosowanie dwóch baterii typu AA.

Montaż i uruchomienie

Na rys. 2 pokazano rozmieszczenie elementów na płytce drukowanej. Montaż układu wykonujemy według ogólnie znanych zasad, rozpoczynając od elementów o najmniejszych gabarytach, a kończąc na wlutowaniu kondensatorów elektrolitycznych, złącz oraz potencjometrów. Układ bezbłędnie zmontowany nie wymaga jakiegokolwiek uruchamiania i działa natychmiast poprawnie.



Rys. 1 Schemat ideowy wzmacniacza



Rys. 2 Rozmieszczenie elementów na płytce drukowanej

Wykaz elementów

Rezystory:

R1-R4:22 Ω
 R5:1 kΩ
 PR1, PR2:.....Potencjometr 2×50 kΩ

Kondensatory:

C3, C4, C7, C8, C9:100 uF/16V
 C10, C11:.....100 nF

Półprzewodniki:

D1:.....1N4007
 LD1:.....Dioda LED
 US1, US2:TDA7050

Pozostałe:

X1:.....DG301-5.0/2
 X2, X3, X4:.....Gniazdo stereo JACK 3.5

Zeskanuj
 kod
 i pobierz
 katalog
 zestawów
 AVT



AVT Korporacja sp. z o.o.

ul. Leszczyńska 11
 03-197 Warszawa
 tel.: 22 257 84 50
 sklep.avt.pl

Znajdź nas na 

ELEKTRONIKA
 PRAKTYCZNA 4/1999

Dział pomocy technicznej:
 tel.: 22 257 84 58
 serwis@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 powstających ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

AVT Korporacja 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 powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.