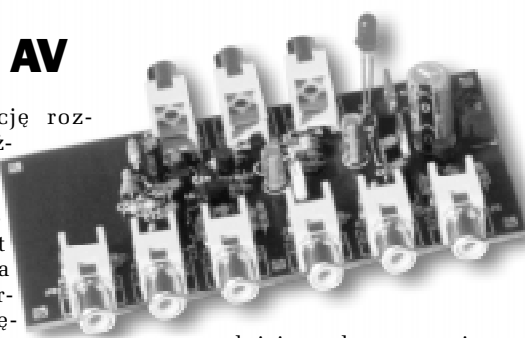


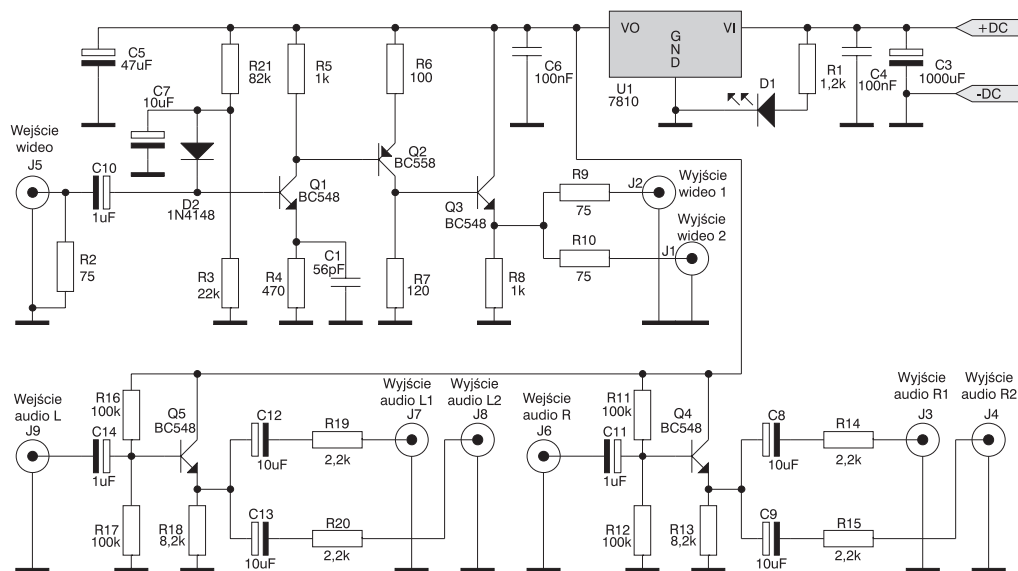
# Rozdzielacz sygnałów AV

Przedstawiamy opis urządzenia umożliwiającego rozdzielanie sygnału wideo oraz stereofonicznego sygnału audio na dwa niezależne odbiorniki, praktycznie bez pogorszenia ich jakości.

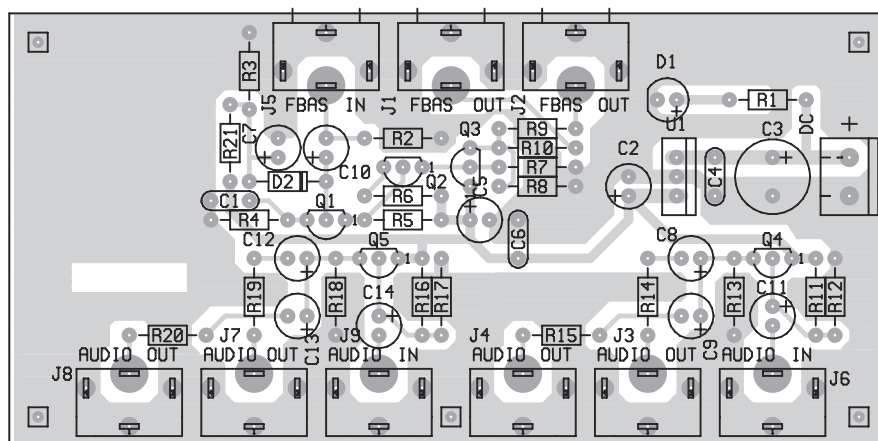
Konstrukcję rozdzielacza można zaliczyć do banalnych (rys. 1): sygnał audio jest rozdzielany za pomocą wtórników napięciowych z tranzystorami Q4 i Q5. Nieco bardziej skomplikowany jest tor wideo: tranzystory Q1..3 pracują ze stałoprądowym sprzężeniem międzystopniowym,



spełniając rolę wzmacniacza z odtwarzaniem składowej stałej sygnału wideo. Elementy R3, R21, C7 i D2 polaryzują bazę tranzystora Q1, zapewniając jednocześnie



Rys. 1.



Rys. 2.

## WYKAZ ELEMENTÓW

### Rezystory

- R1: 1,2kΩ
- R2, R9, R10: 75Ω
- R3: 22kΩ
- R4: 470Ω
- R5, R8: 1kΩ
- R6: 100Ω
- R7: 120Ω
- R11, R12, R16, R17: 100kΩ
- R13, R18: 8,2kΩ
- R14, R15, R19, R20: 2,2kΩ
- R21: 82kΩ

### Kondensatory

- C1: 56pF
- C2, C5: 47μF/16V
- C3: 1000μF/25V
- C4, C6: 100nF
- C7..C9, C12, C13: 10μF/16V
- C10, C11, C14: 1μF/16V

### Półprzewodniki

- D1: LED
- D2: 1N4148
- Q1, Q3..Q5: BC548
- Q2: BC558
- U1: 7810

### Różne

- J1..J9: chinche do druku

Płytkę drukowaną wraz z kompletem elementów jest dostępna w AVT - oznaczenie AVT-1285.

Wzory płytek drukowanych w formacie PDF są dostępne w Internecie pod adresem: <http://www.ep-com.pl/pcb.html> oraz na płycie CD-EP09/2000 w katalogu PCB.

utrzymywanie składowej stałej (poziomą czerni w sygnale wideo) na odpowiednim poziomie. Tranzystor Q3 pracuje w układzie wtórnik napięciowego o małej impedancji wyjściowej, skąd sygnał wideo podawany jest na dwa wyjścia J1 i J2. Układ U1 stabilizuje napięcia zasilające. Zalecane napięcie zasilające rozdzielacza mieści się w przedziale 12..18V. Na rys. 2 przedstawiono schemat montażowy płytki rozdzielacza.

PZ