



AVT-753

Wielokolorowy gadżet

Prosty układ z trójkolorową diodą LED RGB. Lampka w szybkim rytmie zmienia kolor. Skokowa zmiana barwy w rytmie wyznaczonym przez licznik binarny. Kolory świecenia: biały, czerwony, zielony, niebieski, żółty, karminowy i purpurowy. Zasilanie: z baterii 9V lub 12V. Średni pobór prądu: około 10...20mA przy 9V.

Opisywany układ zawiera nowoczesną, trzykolorową diodę LED RGB o dużej jasności, sterowaną z wyjść licznika dwójkowego zawartego w kostce CMOS 4060.

Szereg cennych wskazówek praktycznych dotyczących identyfikacji elementów oraz ich lutowania zawartych jest w broszurze

Elektronika dla nieelektroników – Elementarz elektronika, która niedawno została wydana przez AVT oraz w artykułach, które ukazały się w EdW 5...7/2004.

Układ zmontowany ze sprawnych elementów powinien od razu pracować. Dla zwiększenia wrażenia, zamiast obserwować wprost przezroczystą diodę LED, konieczne trzeba zastosować jakiś element rozpraszający albo oświetlić światłem diody matowy ekran.

Piotr Górecki

Wykaz elementów

(w kolejności lutowania)

- 1 R1 – 470Ω (żółty.-fiolet.-brąz.-złoty)
- 2 R2 – 1kΩ (brąz-czar.-czerw.-złoty)
- 3 R3 – 1kΩ (brąz-czar.-czerw.-złoty)
- 4 R4 – 22kΩ (czerw.-czerw.-pom.-złoty)
- 5 R5 – 22kΩ (czerw.-czerw.-pom.-złoty)
- 6 podstawka pod układ scalony U1
- 7 C2 – 470nF
- 8 C1 – 100uF/16V
- 9 D1 – trójkolorowa dioda LED RGB
- 10 dołączyć złączkę baterii (kijankę)
- 11 U1 4060 – włożyć układ do podstawki

Komplet podzespołów z płytką jest dostępny w sieci handlowej AVT jako kit szkolny AVT-753.

