

# Prosty odległościomierz

kit  
2838  
AVT

## Wykaz elementów

### Rezystory

R1 ..... 470 $\Omega$   
R2-R4 ..... 10k $\Omega$   
R5-R26 ..... 1k $\Omega$

### Kondensatory

C1 ..... 100nF MKT  
C2 ..... 100nF  
C3 ..... 10 $\mu$ F

### Półprzewodniki

FT1 ..... fototranzystor 5mm  
D1 ..... IRED nadawcza  
U1-U3 ..... 4026  
U4-U6 ..... wyświetlacz siedmio-  
segmentowy ze wspólną katodą

### Inne

S1 ..... dwupozycyjny ON/OFF  
S2 ..... chwilowy zwierny

Komplet podzespołów z płytką jest dostępny w sieci handlowej AVT jako kit szkolny AVT-2838.

## Do czego to służy?

Układ ten jest bardzo uniwersalnym urządzeniem, które możemy wykorzystać wszędzie tam, gdzie potrzebujemy prostego licznika, który wynik podaje od razu na wyświetlaczu, a za pomocą odpowiednio zrobionej części mechanicznej może służyć do pomiaru odległości. Tego typu mierniki używane są między innymi przez policję, która na miejscu wypadku musi dokładnie zmierzyć wszystkie odległości. W EdW 6/06 pojawił się „Ultradźwiękowy miernik odległości”, który z pewnością jest bardzo dobrym pomysłem. Jednak w przypadku większych odległości i otwartych przestrzeni może pojawić się problem, ponieważ fala akustyczna nie będzie miała się od czego odbić. Natomiast opisany projekt może mierzyć odległości duże i małe, a wszystko zależy od precyzji wykonania części mechanicznej, która jest dość trudna do zrobienia.

Michał Gołaszewski

