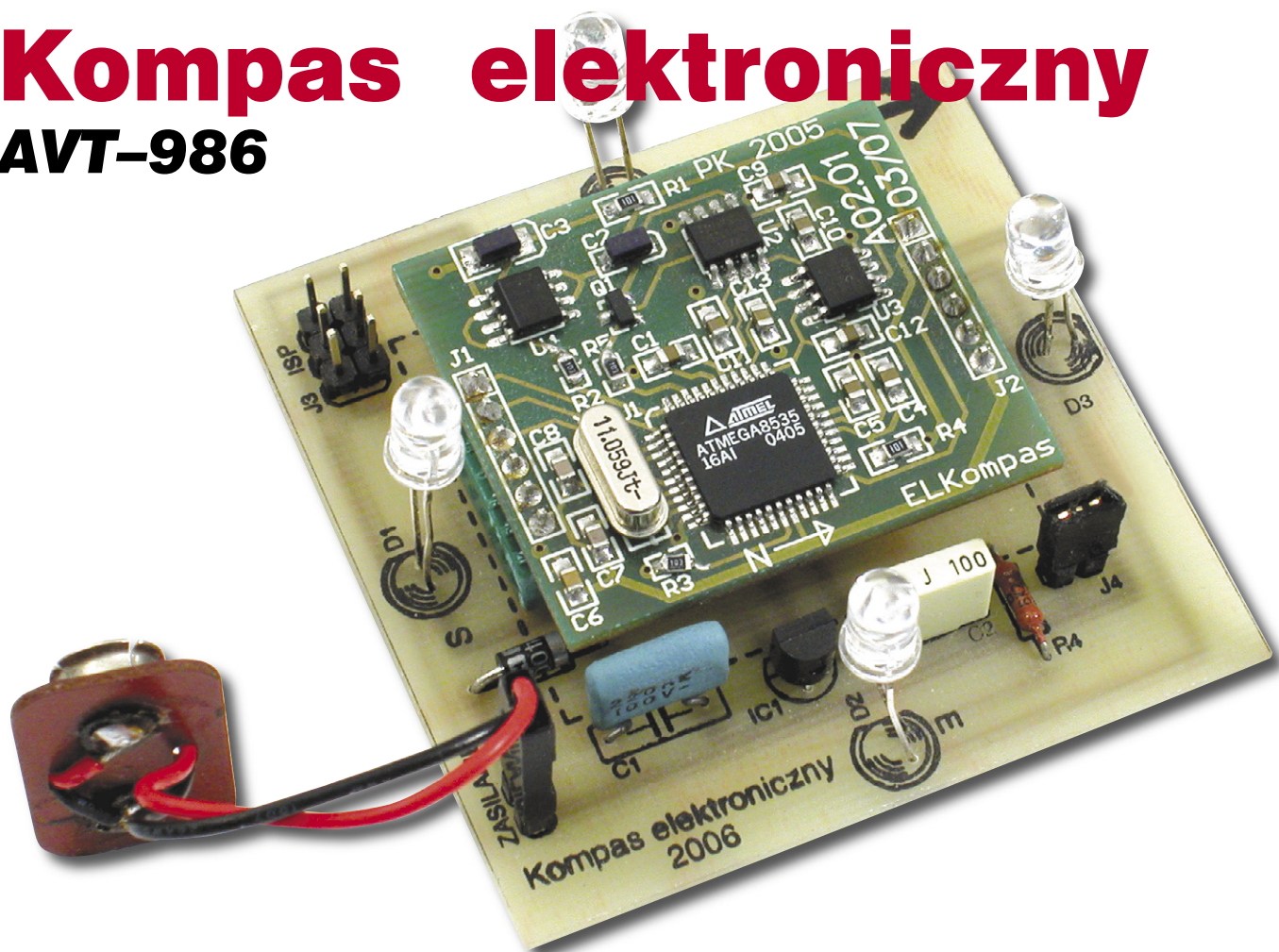


# Kompas elektroniczny

## AVT-986



Tradycyjne kompasy kojarzą się nam z okrągłą, wyskalowaną tarczą (tzw. różą kompasową) i obracającą się na jej tle igłą magnetyczną. Jakkolwiek takie urządzenia są wciąż bardzo popularne, elektroników z pewnością bardziej zainteresuje możliwość zbudowania własnego urządzenia elektronicznego spełniającego podobną funkcję.

### Rekomendacje:

wprawdzie wędrować „na azymut” z opisywanym kompasem się nie da, ze względu na zbyt małą jego dokładność, jednak projekt może stanowić ciekawą inspirację do własnych prób wykonania przyrządu nadającego się do zastosowań „outdoor”.

### WYKAZ ELEMENTÓW

#### Moduł kompasu

##### Rezystory

R1, R4: 100  $\Omega$  (0805)  
R2, R3, R5: 10 k $\Omega$  (0805)

##### Kondensatory

C1, C4, C5, C9, C10, C11, C12, C13: 100 nF (0805)  
C6: 10 nF (0805)  
C7, C8: 22 pF (0805)  
C3: 22  $\mu$ F/16 V (3528)  
C2: 3,3  $\mu$ F/16 V (3216)

##### Półprzewodniki

U1: ATmega8535 (TQFP44)  
U2, U3: KMZ51 (SO8-150)  
U4: SI4558DY (SO8-150)

Q1: SI2307 (SOT23)

##### Inne

X1: kwarc 11,0592 MHz  
J1, J2: goldpin 6 męski

##### Wyświetlacz

##### Rezystory

R1, R2, R3, R4: 330  $\Omega$

##### Kondensatory

C1, C2: 220 nF

##### Półprzewodniki

D1, D2, D3, D4: diody LED 5 mm  
D5: 1N4001

##### Inne

J1, J2: goldpin 6 żeński  
J3: goldpin 2x3 męski  
J4, J5: goldpin 2 męski

### PODSTAWOWE PARAMETRY

- Płytko o wymiarach 40x35 mm (moduł kompasu), 60x60 mm (płytko zobrazowania kierunku)
- Zasilanie 7...15 V
- Wskazywane kierunki: N, W, S, E, NW, SW, SE, NE
- Sygnalizacja kierunku: 4 diody LED