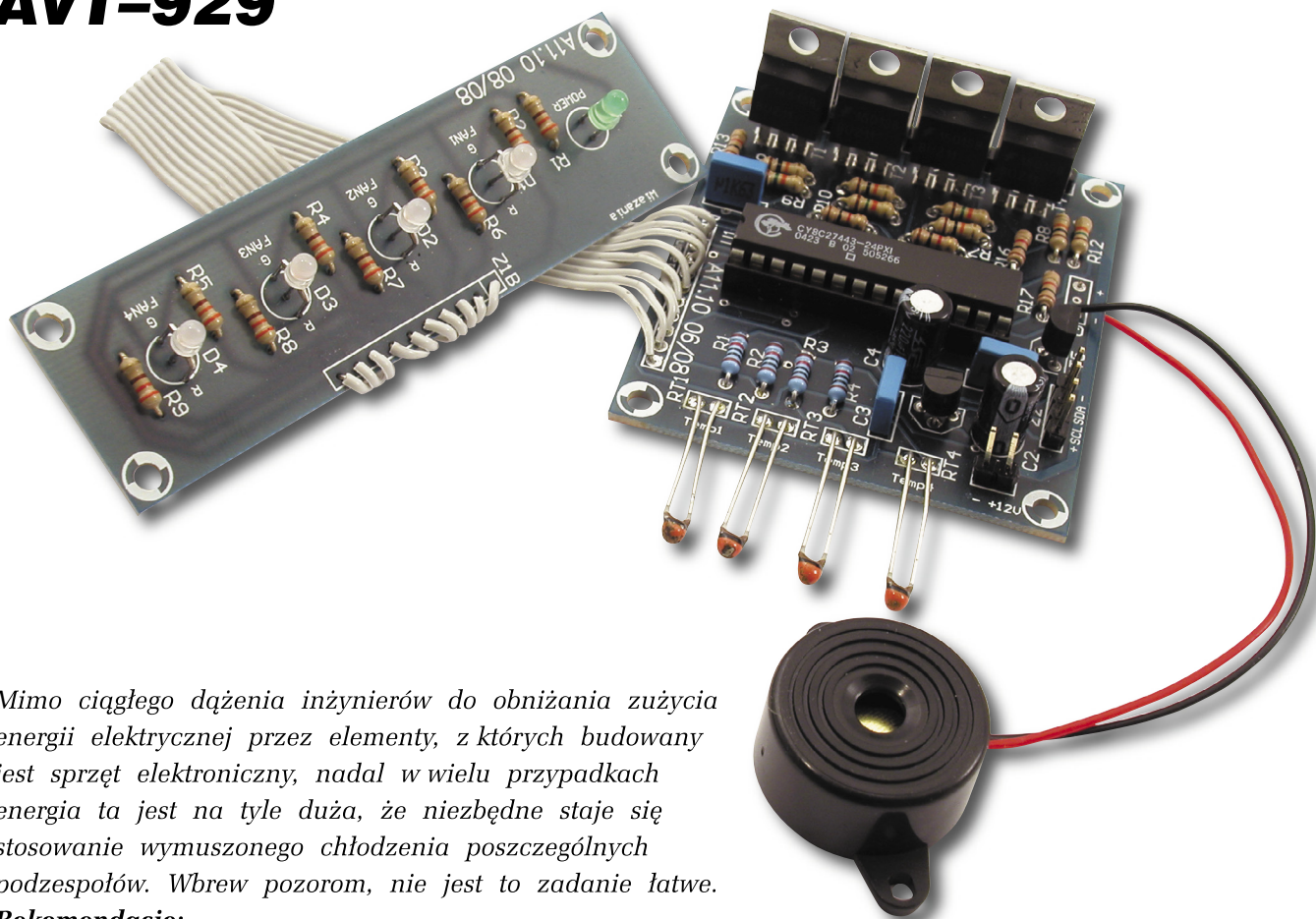


Sterownik 4 wentylatorów

AVT-929



Mimo ciągłego dążenia inżynierów do obniżania zużycia energii elektrycznej przez elementy, z których budowany jest sprzęt elektroniczny, nadal w wielu przypadkach energia ta jest na tyle duża, że niezbędne staje się stosowanie wymuszonego chłodzenia poszczególnych podzespołów. Wbrew pozorom, nie jest to zadanie łatwe.

Rekomendacje:

sterownik może znaleźć zastosowanie np. do regulacji obrotów wentylatorów w komputerach z płytami głównymi nie mającymi takiej możliwości, a także w innych urządzeniach, w których stosuje się wymuszone chłodzenie.

PODSTAWOWE PARAMETRY

- Płytki o wymiarach:
62x55 mm (sterownik)
86x25 mm (diody LED)
55x29 mm (moduł wyświetlacza LCD)
- Zasilanie: +12 V
- Sterowanie prędkością 4 wentylatorów w zależności od temperatury
- Sygnalizacja akustyczna przekroczenia dopuszczalnego progu temperatury
- Włączanie wentylatorów dopiero po przekroczeniu określonego progu temperatury
- Pomiar prędkości obrotowej każdego z wentylatorów i sygnalizacja zatarcia
- Możliwość zastosowania jednocześnie kilku modułów sterowników
- Możliwość wyświetlania parametrów na wyświetlaczu LED lub LCD
- Interfejs I²C umożliwiający współpracę z systemem nadrzędnym

WYKAZ ELEMENTÓW

Sterownik

Rezystory

R1...R4: 10 kΩ 1%
R5...R8: 10 kΩ
R9...R12: 15 kΩ
R13...R17: 1 kΩ
RT1...RT4: termistor 10 kΩ

Kondensatory

C1, C3, C5: 100 nF
C2, C4: 220 μF/16 V

Półprzewodniki

U1: CY8C27443 (DIP28)
U2: 78L05
T1...T4: BUZ10
T5: BC337

Inne

Q1: Piezo z generatorkiem
Z2: Goldpin 1x4
Z4...Z7: Goldpin 1x3

Wyświetlacz LED

Rezystory

R1...R9: 330 Ω

Półprzewodniki

D1...D4: LED 2-kolorowe 3 mm
D5: LED zielona 3 mm

Wyświetlacz LCD

Rezystory

R1: 10 Ω
R5: 4,7 kΩ

P1: potencjometr montażowy leżący mały 10 kΩ

Półprzewodniki

U1: ATtiny26

Inne

W1: wyświetlacz LCD 2x16 znaków
Z2: Goldpin 1x4
W1G: gniazdo + goldpin 1x16