

# Termostat elektroniczny

## AVT-950



W miesiącach zimowych, gdy wymagane jest ogrzewanie pomieszczeń, szczególnego znaczenia nabiera nadzorowanie temperatury. Stosowane są do tego celu różne techniki. Jedną z nich jest metoda elektroniczna, polegająca na wykorzystaniu termostatu. Rozwiązanie takie pozwala kontrolować temperaturę i w zależności od warunków sterować urządzeniami grzewczymi.

**Rekomendacje:**  
elektroniczny termostat może być wykorzystany do regulacji temperatury pomieszczeń mieszkalnych i gospodarczych

### WYKAZ ELEMENTÓW

#### Płytki wyświetlacza

#### Rezystory

R1, R2: 7,5 k $\Omega$

R3, R4: 4,7 k $\Omega$

P: 10 k $\Omega$  potencjometr montażowy

#### Kondensatory

C1: 100  $\mu$ F/16 V

C2, C3: 100 nF

C4: 100  $\mu$ F/16 V

C5, C6: 30 pF

#### Półprzewodniki

D1: 1N4007

T1: BC547

U1: PIC16F628 zaprogramowany

U2: DS18B20

U3: LM78L05

#### Inne

CON1, CON2: ARK2 – 5 mm

Imp: Impulsator z przyciskiem C1-11V153H05ABT

X: Kwarc 4 MHz

Wyświetlacz LCD 1\*16a bez podświetlenia (np. STC1C16DRG)

Podstawka DIP18

#### Płytki przekaźnika

#### Rezystory

R1: 1 k $\Omega$

#### Półprzewodniki

D1: Dioda LED 5 mm czerwona

D2: 1N4007

#### Inne

CON1...CON3: Gniazdo TBG-5PW-2P + wtyk TBW-5-2P-GN ([www.tme.pl](http://www.tme.pl))

PK: przekaźnik RM94-P12-S

### PODSTAWOWE PARAMETRY

- Płytki o wymiarach: 104x36 mm (termostat), 34x36 mm (przełącznik)
- Zasilanie 12 VDC (100 mA)
- Zakres pomiaru i regulacji temperatury -55...99,9°C
- Zakres ustawiania histerezy 0...5°C
- Obciążalność wyjścia mocy 16 A (3 kW)