

INTELIGENTNY PRZETWORNIK TEMPERATURY GMPT-01

✓Opis

Przetwornik pomiarowy temperatury GMPT-01 jest urządzeniem mikroprocesorowym wymagającym w dwuprzewodowej linii zasilającej prąd proporcjonalny do mierzonego sygnału z termometru oporowego.

Przetwornik charakteryzuje się:

- zasilaniem dwuprzewodowym (w pętli sygnału wyjściowego),
- cyfrową obróbką sygnału (filtracja, linearyzacja),
- możliwością programowania zakresu i typu czujnika,
- możliwością współpracy z czujnikami rezystancyjnymi (Pt100, Ni100),
- kompensacją rezystancji linii łączącej czujnik rezystancyjny z przetwornikiem (linia trójprzewodowa),
- zakresem temperatury pracy $-25...80^{\circ}\text{C}$,
- obudową do montażu w typowych głowicach czujników NA i B.



✓Dane Techniczne

Dane wejściowe:

– sygnał wejściowy

– $20 \leq R \leq 380\Omega$

Dane wyjściowe:

– sygnał wyjściowy

– $4...20\text{ mA}$

– napięcie zasilające (U_z)

– $6...29\text{ V}$

– rezystancja obciążenia

– $0... (U_z - 7\text{V}) / 25\text{mA} [\text{k}\Omega]$

– maks. amplituda tętnień (50Hz) w zasilaniu (U_t)

– 1 V

Czas ustalania:

– sygnału wyjściowego

– $\leq 1\text{ s}$

Sygnalizacja przerwy czujnika (do wyboru)

– na maksimum sygnału

– $23 \pm 1\text{ mA}$

– na minimum sygnału

– $\leq 3,8\text{ mA}$

Błędy przetwarzania:

– błąd podstawowy

– $\leq \pm 0,2\%$, (min $0,25^{\circ}\text{C}/0,1\Omega$)

– błąd dodatkowy od wpływu zmian temperatury dodatkowo

– $\leq \pm 0,1\%/10^{\circ}\text{C}$

– $\leq \pm (0,25^{\circ}\text{C}/0,1\Omega)/10^{\circ}\text{C}$

– błąd dodatkowy od zmian rezystancji linii wej.

– $\leq \pm 0,016\%$ (wart. mierzonej)/ 1Ω

– błąd dodatkowy od skł. zmiennej w zasilaniu

– $\leq \pm 0,1\%$

– błąd dodatk. od zakłóceń szeregowych 50Hz

– $\leq \pm 0,16\%$

– błąd dodatk. od zakłóceń równoległych 220V

– $\leq \pm 0,16\%$

– błąd dodatkowy od zmian nap. zasilającego

– $\leq \pm 0,1\%$

– błąd dodatkowy od wibracji sinusoidalnych

– $\leq \pm 0,1\%$

Warunki normalne użytkowania:

– temperatura otoczenia

– $-25^{\circ}\text{C}...+80^{\circ}\text{C}$

– wilgotność względna

– $30...80\%$

Obudowa:

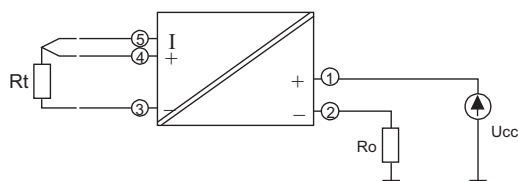
– typ

– nagłowicowa (IP 54 zaciski IP 00)

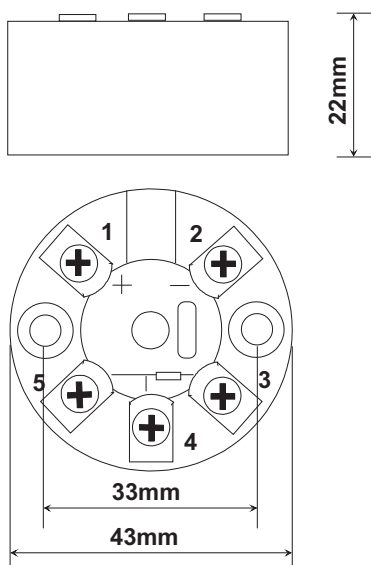
Masa:

– $0,1\text{ kg}$

✓Sposób podłączenia



✓Wymiary obudowy



✓Sposób zamawiania

GMPT-01