

Iskrobezpieczny głowicowy przetwornik temperatury ATX-3

✓ Certyfikaty:

ATEX: Ex II 1G Ex ia IIC T4 Ga, II 1D Ex ia IIIC T135°C Da
IECEX: Ex ia IIC T4 Ga, Ex ia IIIC T135°C Da

- ✓ Wejścia pomiarowe Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu53, Cu100, Cu1000, rezystancja i potencjometr
- ✓ Możliwość programowania zakresu pomiarowego
- ✓ Sygnał wyjściowy $4 \div 20$ mA dwuprzewodowo

Przeznaczenie, funkcja

Przetwornik temperatury ATX-3 przeznaczony jest do przetwarzania rezystancji termorezystorów na zunifikowany sygnał prądowy $4 \div 20$ mA. Posiada kompensację nieliniowości sygnału czujnika.

Obudowa przetwornika umożliwia montaż z czujnikami wyposażonymi w głowice. Połączenie elektryczne można wykonać przewodem o przekroju do $1,75 \text{ mm}^2$. Aby zachować wymagania kompatybilności elektromagnetycznej (EMC), przewody wejściowe muszą być krótsze niż 3 metry.

Jeżeli użytkownik w zamówieniu określi typ czujnika oraz zakres pomiarowy, APLISENS dostarczy przetwornik skonfigurowany zgodnie z zamówieniem. Zmiany w konfiguracji przetwornika użytkownik może zlecić firmie APLISENS lub wykonać za pomocą komputera PC z wykorzystaniem konwertera USB i specjalnego oprogramowania. Oprócz możliwości zmiany zakresu pomiarowego, oprogramowanie umożliwia konfigurację zachowania przetwornika przy przerwaniu obwodu czujnika.

Dane techniczne

Sygnał wejściowy

Pt100: $-200 \div +850^\circ\text{C}$ (IEC)
Pt500: $-200 \div +850^\circ\text{C}$ (IEC)
Pt1000: $-200 \div +600^\circ\text{C}$ (IEC)
Ni100: $-60 \div +180^\circ\text{C}$ (0.00672)
Ni120: $-70 \div +180^\circ\text{C}$ (0.00672)
Ni1000: $-40 \div +150^\circ\text{C}$
Cu53: $-40 \div +180^\circ\text{C}$
Cu100: $-80 \div +260^\circ\text{C}$
Cu1000: $-80 \div +260^\circ\text{C}$

Rezystancja: $10 \dots 500 \Omega \pm 0.055 \Omega$

Rezystancja: $500 \div 2500 \Omega \pm 0.5 \Omega$

Rezystancja: $2500 \div 10500 \Omega \pm 10.0 \Omega$

Rezystancja: $10500 \div 100000 \Omega \pm 250.0 \Omega$

$4 \div 20$ mA dwuprzewodowo

Sygnał wyjściowy

Czas odpowiedzi

500 ms

Próbkowanie

co 160 ms

Napięcie zasilania (U_z)

$10 \dots 30 \text{ V DC}$

Rezystancja obciążenia (R_o)

$R_o [\text{k}\Omega] \leq (U_z - 10 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$

Sygnalizacja przerwy czujnika (konfigurowalna)
ustawienie fabryczne

3,9 mA lub 21,5 mA

21,5 mA

Błąd podstawowy

$\pm 0,2^\circ\text{C} \pm 0,05\%$ wartości mierzonej

Dryft temperaturowy

$2 \mu\text{A}/^\circ\text{C}$

Błąd od zmian napięcia zasilania

$\pm 0,2 \mu\text{A/V}$

Temperatura otoczenia

$-40 \dots +85^\circ\text{C}$

Dopuszczalne parametry wejściowe

Zaciski wejściowe 1, 2, 3:

$U_o = 5\text{V}$, $I_o = 2\text{mA}$, $P_o = 65\text{mW}$, $U_i = 1,5\text{V}$, $C_i = 1,5\mu\text{F}$, $L_i = 0$

Zaciski zasilające (+), (-):

$U_i = 30\text{V}$, $I_i = 100\text{mA}$, $P_i = 750\text{mW}$, $L_i \sim 0$, $C_i \sim 0$

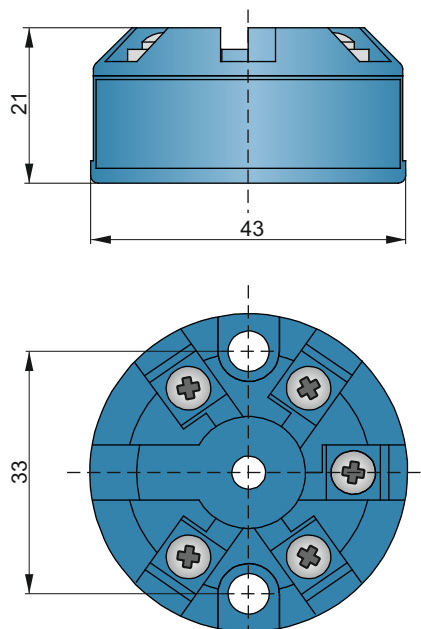
Sposób zamawiania

ATX-3 / / $\div$ $^\circ\text{C}$ /

Typ czujnika

Zakres pomiarowy

Linia pomiarowa czujnika: 2 lub 3 - przewodowa



Sposób podłączenia

