

Inteligentne głowicowe przetworniki temperatury GI-22-2, GIX-22-2

do współpracy z termorezystorami oraz czujnikami termoelektrycznymi

- ✓ Oddzielenie galwaniczne (WE-WY)
- ✓ Możliwość programowania zakresu pomiarowego
- ✓ Kompensacja temperatury spoin odniesienia termopar
- ✓ Kompensacja rezystancji linii termorezystorów
- ✓ Linia 2, 3 i 4 przewodowa
- ✓ Sygnał wyjściowy $4 \div 20$ mA dwuprzewodowo
- ✓ Certyfikat ATEX (Ex) II 1G Exia IIC T6 (przetwornik GIX-22)

Przeznaczenie, funkcja

Przetwornik temperatury GI-22-2 przeznaczony jest do przetwarzania rezystancji termorezystorów Pt lub Ni oraz napięć czujników termoelektrycznych typu J, L, U, T, E, K, N, S, R, B na zunifikowany sygnał prądowy $4 \div 20$ mA. Posiada kompensację nieliniowości sygnału czujnika. Do pomiarów w strefach zagrożonych wybuchem dostępny jest przetwornik w wykonaniu specjalnym – iskrobezpiecznym typu GIX-22-2.

Separacja galwaniczna wejście-wyjście pozwala na współpracę z dowolnym źródłem sygnału oraz niezawodne stosowanie przetwornika w warunkach przemysłowych. Obudowa przetwornika umożliwia montaż z czujnikami wyposażonymi w głowice B, NA, DAN, DANW. Połączenie elektryczne można wykonać przewodem o przekroju do $1,75 \text{ mm}^2$.

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 RS-GI-22-2 i specjalnego oprogramowania.

Oprócz możliwości zmiany zakresu pomiarowego oraz typu czujnika oprogramowanie umożliwia: konfigurację zachowania przetwornika przy przerwaniu obwodu czujnika, kalibrację przetwornika, kompensację programową oporności linii dwuprzewodowej.

Dane techniczne

Sygnał wejściowy	J, L, U, T, E, K, N, S, R, B, Pt, Ni
Minimalna szerokość zakresu pomiarowego	10°C dla Pt, Ni 50°C dla J, L, U, T, E, K, N 500°C dla S, R, B
Sygnał wyjściowy	$4 \div 20$ mA dwuprzewodowo
Filtr wejściowy cyfrowy	0-125 s
Napięcie zasilania (U_Z)	8...35 V DC (8...30 V DC dla GIX-22-2)
Opóźnienie pomiaru po zaniku napięcia zasilania	5 s
Rezystancja obciążenia (R_O)	$R_O [\text{k}\Omega] \leq (U_Z - 8 \text{ V}) / 22 \text{ mA}$
Sygnalizacja przerwy czujnika (konfigurowalna)	3,5 mA lub 21 mA
	ustawienie fabryczne 21 mA
Oddzielenie galwaniczne	optoelektryczne
Błąd podstawowy:	

PT100: -100÷200°C	±0,2°C	J: -210÷1200°C	±0,5°C powyżej -150°C
PT100: -200÷850°C	±0,4°C	L: -200÷900°C	±0,5°C
PT500: -100÷200°C	±0,2°C	U: -200÷600°C	±0,5°C
PT100: -200÷250°C	±0,4°C	T: -270÷400°C	±0,5°C powyżej -200°C
PT1000: -100÷200°C	±0,2°C	E: -270÷1000°C	±0,5°C powyżej -150°C
PT1000: -100÷250°C	±0,4°C	K: -270÷1372°C	±0,5°C powyżej -140°C
Ni100: -60÷250°C	±0,2°C	N: -270÷1300°C	±1°C powyżej -100°C
		S: -50÷1768°C	±2°C powyżej +20°C
		R: -50÷1768°C	±2°C powyżej +50°C
		B: 0÷1820°C	±2°C powyżej +400°C

Błąd od zmian temperatury	±0,05% / 10°C
Błąd od zmian napięcia zasilania	±0,01%/V
Temperatura otoczenia	-40...+85°C

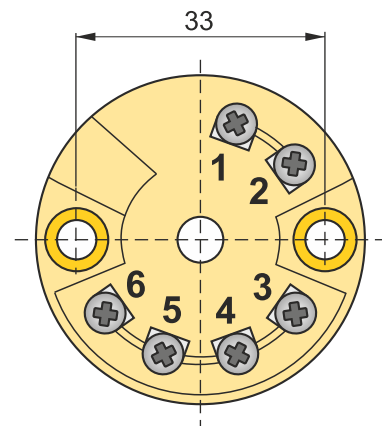
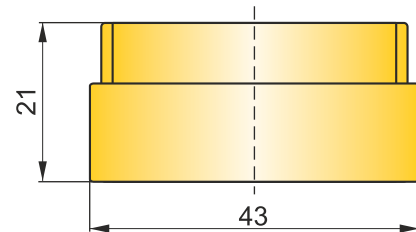
Sposób zamawiania

GI-22-2 / / ÷ °C /
 GIX-22-2 / / ÷ °C / (wykonanie iskrobezpieczne)

↑ Typ czujnika ↑ Zakres pomiarowy

Przykład: Przetwornik temperatury typu GI-22-2 do współpracy z termoelementem typu K, zakres pomiarowy od 600 do 1000°C

GI-22-2 / K / 600 ÷ 1000°C



Sposób podłączenia

