

# Inteligentne głowicowe przetworniki temperatury typu 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 ÷ 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÷20 mA. Posiada kompensację nieliniowości sygnału czujnika. Do pomiarów w strefach zagrożonych wybuchem dostępny jest przetwornik w wykonaniu specjalnym – iskrobezpiecznym typu GIX-22-2.

Oddzielenie galwaniczne wejście-wyjście pozwala na współpracę z dowolnym źródłem sygnału oraz niezawodny 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 mm<sup>2</sup>.

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

<b>Sygnał wejściowy</b>	J, L, U, T, E, K, N, S, R, B, Pt, Ni
<b>Minimalna szerokość zakresu pomiarowego</b>	10°C dla Pt, Ni 50°C dla J, L, U, T, E, K, N 500°C dla S, R, B
<b>Sygnał wyjściowy</b>	4 ÷ 20 mA dwuprzewodowo
<b>Filtr wejściowy cyfrowy</b>	0-125 s
<b>Napięcie zasilania (U<sub>z</sub>)</b>	8...35 V DC (8...30 V DC dla GIX-22-2)
<b>Opóźnienie pomiaru po zaniku napięcia zasilania</b>	5 s
<b>Rezystancja obciążenia (R<sub>o</sub>)</b>	R <sub>o</sub> [kΩ] ≤ (U <sub>z</sub> - 8 V) / 22 mA
<b>Sygnalizacja przerwy lub zwarcia czujnika</b>	≥ 21 mA lub ≤ 3,5 mA konfigurowalna
<b>Oddzielenie galwaniczne</b>	optoelektroniczne
<b>Błąd podstawowy:</b>	

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

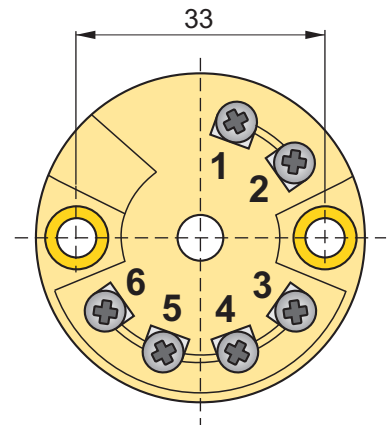
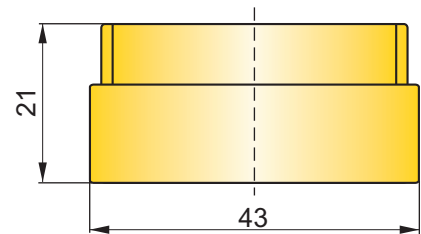
<b>Błąd od zmian temperatury</b>	±0,05% / 10°C
<b>Błąd od zmian napięcia zasilania</b>	±0,01%/V
<b>Temperatura otoczenia</b>	-40...+85°C

### Sposób zamawiania

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



**Przykład:** Przetwornik temperatury typu GI-22-2 do współpracy z termoelementem typu K (NiCr-NiAl), zakres pomiarowy od 600 do 1000°C, sygnalizacja przerwy czujnika 21 mA  
**GI-22 / K / 600 ÷ 1000°C / 21 mA**



### Sposób podłączenia

