

Ekonomiczny listwowy przetwornik temperatury ATL

do współpracy z termorezystorami Pt100 i Ni100



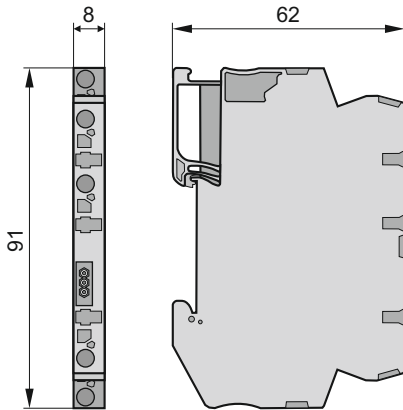
- ✓ **Możliwość programowania zakresu pomiarowego oraz typu czujnika**
- ✓ **Kompensacja rezystancji linii czujnika (linia trójprzewodowa)**
- ✓ **Sygnal wyjściowy 4 ÷ 20 mA dwuprzewodowo**

Przeznaczenie, funkcja

Przetwornik temperatury typu ATL przeznaczony jest do przetwarzania przyrostów rezystancji termometrów oporowych Pt100 lub Ni100 na zuniifikowany sygnał prądowy 4 ÷ 20 mA. Charakteryzuje się cyfrową filtracją oraz kompensacją nieliniowości sygnału termometru oporowego.

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 i specjalnego oprogramowania AT.

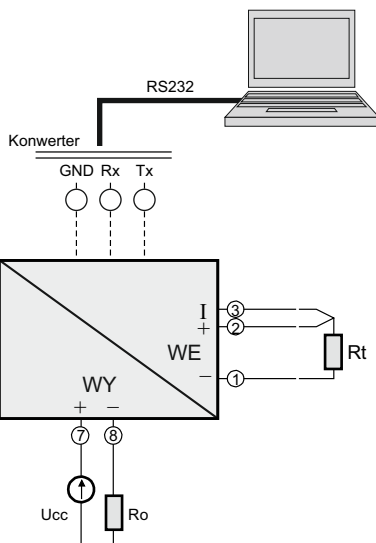
Oprócz możliwości zmiany zakresu pomiarowego oraz typu czujnika oprogramowanie umożliwia: konfigurację zachowania przetwornika przy przełączaniu obwodu czujnika, kalibrację przetwornika, odcinkową korekcję charakterystyki wyjściowej oraz przesunięcie charakterystyki o stałą wartość.



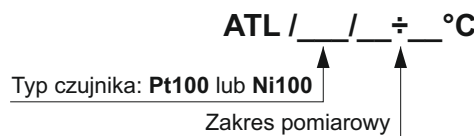
Dane techniczne

Sygnal wejściowy	Pt100 lub Ni100
Granice przetwarzania	$20 \Omega \leq R \leq 380 \Omega$
Minimalna szerokość zakresu pomiarowego	10 Ω
Sygnal wyjściowy	4 ÷ 20 mA dwuprzewodowo
Napięcie zasilania (U_z)	6...29 V DC
Maksymalna amplituda tętnień (50 Hz)	1 V
Rezystancja obciążenia (R_o)	$R_o [k\Omega] \leq (U_z - 7 V) / 25 \text{ mA}$
Sygnalizacja przerwy czujnika (konfigurowalna)	3,8 mA lub 23 mA
ustawienie fabryczne	23 mA
Błąd podstawowy dla $\Delta R > 20 \Omega$	±0,2%
Błąd od zmian temperatury	±0,1% / 10°C
Błąd od zmian napięcia zasilania	±0,1%
Temperatura otoczenia	-25...+80°C
Stopień ochrony	IP20

Sposób podłączenia



Sposób zamawiania



Przykład: Przetwornik temperatury typu ATL do współpracy z termorezystorem Pt100, zakres pomiarowy od 0 do 50°C

ATL / Pt100 / 0 ÷ 50°C