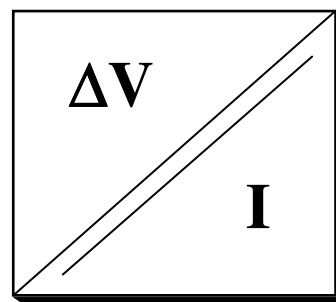


## PRZETWORNIK POMIAROWY T950

- $\Delta V / 4 \div 20$  mA
- pomiar małych napięć
- klasa dokładności 0.1 lub 0.2
- napięcie probiercze izolacji 2kV
- zasilanie z wyjściowej pętli prądowej
- uniwersalna obudowa nalistkowa



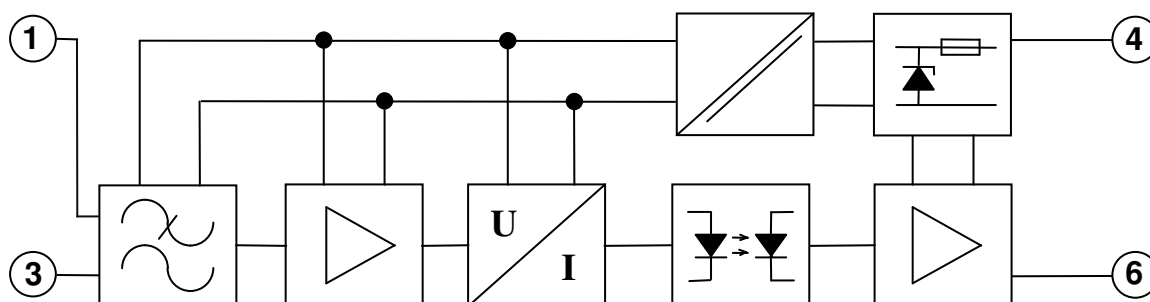
Przetwornik jest przeznaczony do ciągłego odwzorowywania niewielkich różnic potencjału (rzędu kilku do kilkudziesięciu miliwoltów) na znormalizowany sygnał stałoprądowy  $4 \div 20$  mA. Możliwe jest przesunięcie dolnej granicy zakresu pomiarowego w stronę napięć ujemnych (do 20% zakresu). Dostępne są wykonania w dwóch klasach dokładności: 0.1 i 0.2.

Minimalnym zakresem pomiarowym jest różnica potencjałów mieszcząca się w granicach: od  $-1$  mV (lub  $0$  mV) do  $5$  mV. Maksymalny zakres pomiarowy to  $-50 \div 250$  mV. Przetwornik może współpracować z termoelementami z zewnętrzną kompensacją spiny odniesienia jeśli nieliniowość charakterystyki termoelementu nie jest istotna.

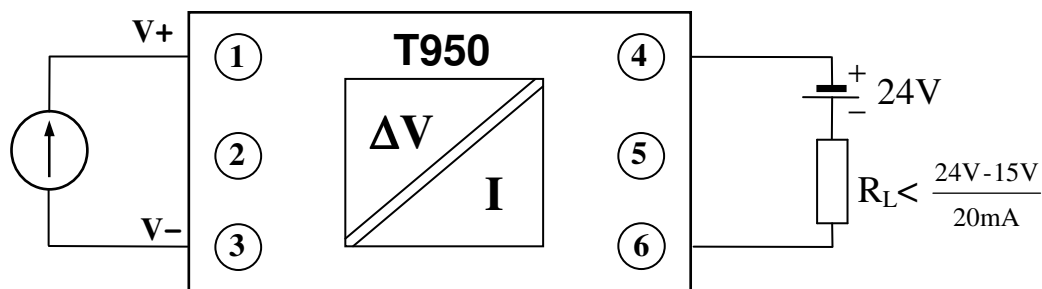
Estetyczna obudowa z samogasnącego sztucznego tworzywa jest przystosowana do mocowania na standardowych szynach o szerokości 35 lub 15 mm.

Zaletą przetwornika jest istnienie zabezpieczeń chroniących go przed przypadkowym uszkodzeniem podczas instalacji, jak też przed skutkami niewłaściwej pracy innych elementów systemu podczas eksploatacji. Wejście modułu jest zabezpieczone przed przyłączeniem napięcia przekraczającego wartość nominalną - do 240 Vrms.

Poniżej przedstawiono schemat blokowy przetwornika. Sygnał napięciowy podłączony do zacisków 1 i 3, po przejściu przez układ zabezpieczeń trafia do filtru dolnoprzepustowego, a następnie jest wzmacniany i przetwarzany na prąd. Za elementem optoelektronicznym następuje wzmocnienie niewielkiego sygnału prądowego do poziomu prądu wyjściowego. Wyjściowy układ zabezpieczeń chroni moduł przed przekroczeniem maksymalnego napięcia zasilania oraz przed zmianą polaryzacji. Prąd wyjściowy jest ograniczany wewnętrznie do ok. 25 mA. Część wejściowa przetwornika jest zasilana poprzez przetwornicę prądu stałego.



## Sposób podłączenia przetwornika :



## Dane techniczne:

<b>Wejście:</b>	napięcie wejściowe oporność wejściowa	podane na obudowie 100 MΩ 10 MΩ (przy stosowaniu z termoelementem)
<b>Wyjście:</b>	prąd wyjściowy spadek napięcia na wyjściu	4 ÷ 20 mA 15 ÷ 36V
<b>Klasa dokładności:</b>		0.1 lub 0.2
<b>Napięcie probiercze izolacji:</b>		2 kV

## Ogólne parametry techniczne:

pasmo przenoszenia	4 Hz	
zawartość szumów	< 20 μA	
maksymalny błąd liniowości	0.1 %	
współczynnik temperaturowy	0.01 %/°C	dla klasy 0.1
	0.02 %/°C	dla klasy 0.2
czas nagrzewania	15 min	
zakres temperatur pracy	0 ÷ 50 °C	
zakres temperatur przechowywania	-40 ÷ 80 °C	
wilgotność względna otoczenia	30 ÷ 70 %	
ciśnienie atmosferyczne	1000 ± 200 hPa	
zewnętrzne pole magnetyczne	0 ÷ 400 A/m	
pozycja pracy	dowolna	
zapylenie	nieznaczące	
wymiary obudowy	22.5 × 79 × 85.5 mm	
stopień ochrony	IP 40	

## Maksymalne wartości parametrów:

napięcie na zaciskach wejściowych	240 Vrms
prąd wyjściowy (ograniczenie wewnętrzne)	25 mA
napięcie na zaciskach wyjściowych	100 V

