



GO.PTxx

Analógový prevodník pre galvanické oddelenie Pt100

- galvanicky oddelené meranie teploty
- dvojitodňové alebo trojitodňové pripojenie snímača
- linearita < 0,1%
- eliminácia zemných slučiek
- ochrana zariadení pred poškodením
- napájacie napätie 24V DC

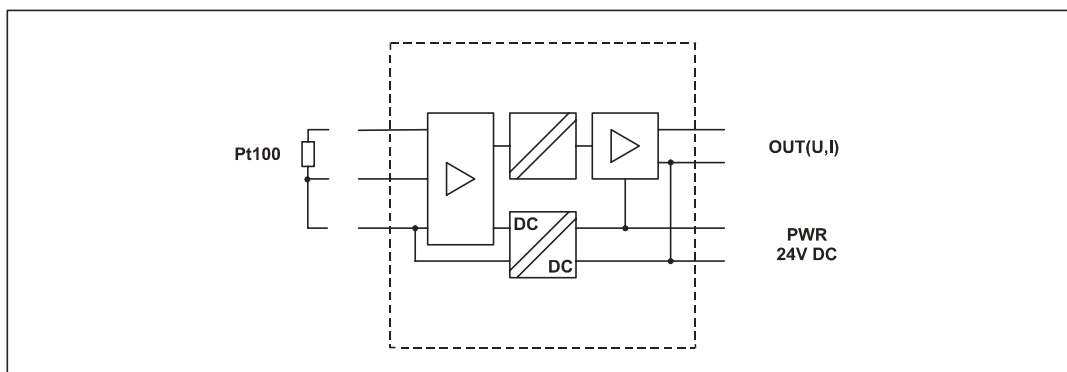
Analógový prevodník GO.PTxx umožňuje galvanicky oddelený prevod teplomera Pt100 na normalizovaný napätový alebo prúdový výstupný signál.

Trojvodičové pripojenie Pt100 kompenzuje odpor prírodných vodičov k snímaču. Signál zo snímača sa cez presný lineárny optrón privádza na operačný zosilňovač, ktorým sa signál

zosilní na požadovanú úroveň. Výstupné obvody prevádzajú túto úroveň na definovaný napätový alebo prúdový výstupný signál.

Trimrami umiestnenými na čelnom paneli je možné nastaviť zosilnenie a posunutie signálu.

Prevodník je určený pre montáž na DIN lištu a je napájaný jednosmerným napätím 24V.



Technické údaje

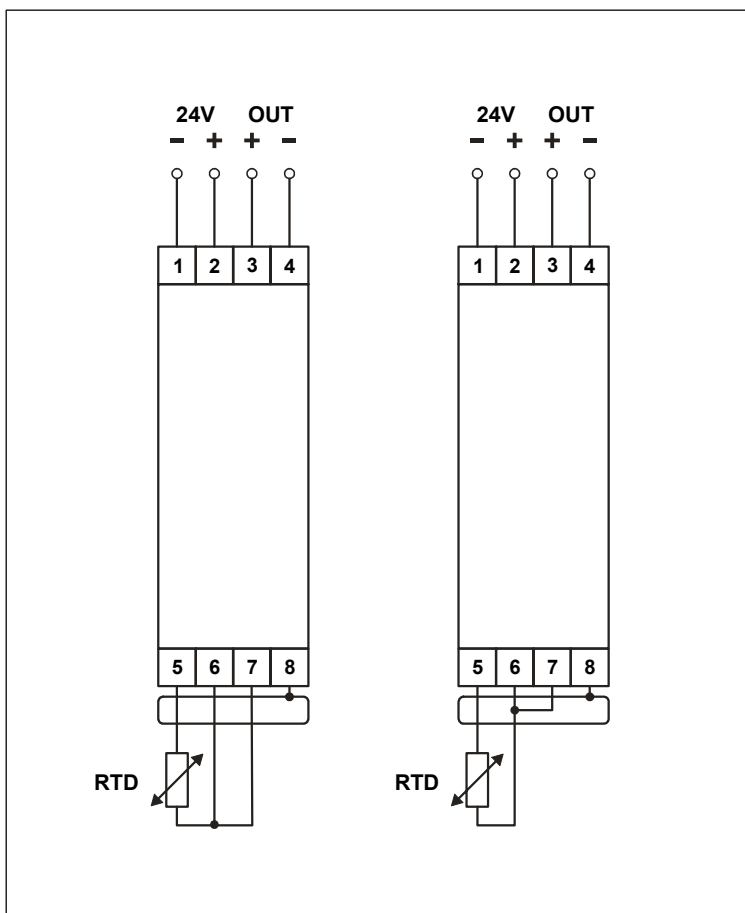
Parameter	GO.PTxx	jednotky
vstup	Pt100	Ω
minimálny vstupný rozsah	50	$^{\circ}\text{C}$
linearizácia	analógová	
oneskorenie výstupu	<5	ms
napájanie	$24 \pm 20\%$	V DC
odber*	< 40	mA
linearita	< 0,1	%
teplotný drift	< 0,01	$\% \cdot ^{\circ}\text{C}^{-1}$
izolačné napätie	1	kV
prevádzková teplota	$0 \div 60$	$^{\circ}\text{C}$
skladovacia teplota	$-40 \div 70$	$^{\circ}\text{C}$
krytie	IP20	-
rozmery	$105 \times 75 \times 22,5$	mm

* bez výstupného prúdu $0 \div 20$ mA

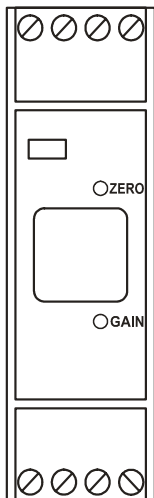
parameter	GO.PTxA	GO.PTxB	GO.PTxD
výstup	$0 \div 20$ mA	$4 \div 20$ mA	$0 \div 10$ V
zaťažovací odpor	< 750 Ω	< 750 Ω	> 1 k Ω

Zapojenie prevodníka

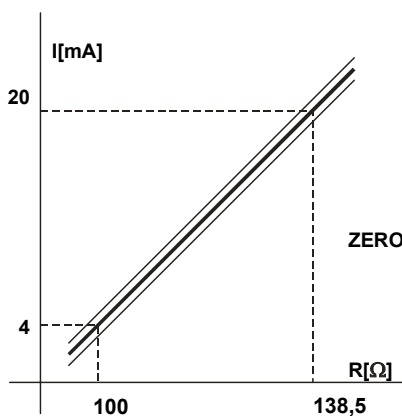
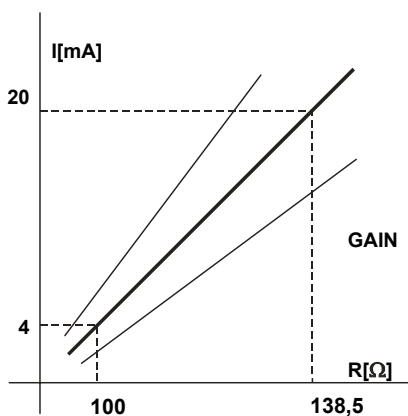
- 1 0V (napájanie)
- 2 +24V DC (napájanie)
- 3 výstupný signál +
- 4 výstupný signál -
(spojený so svorkou 1)
- 5 I_{k1}
- 6 I_{k2}
- 7 signálová zem
- 8 signálová zem



Nastavenie prevodníka

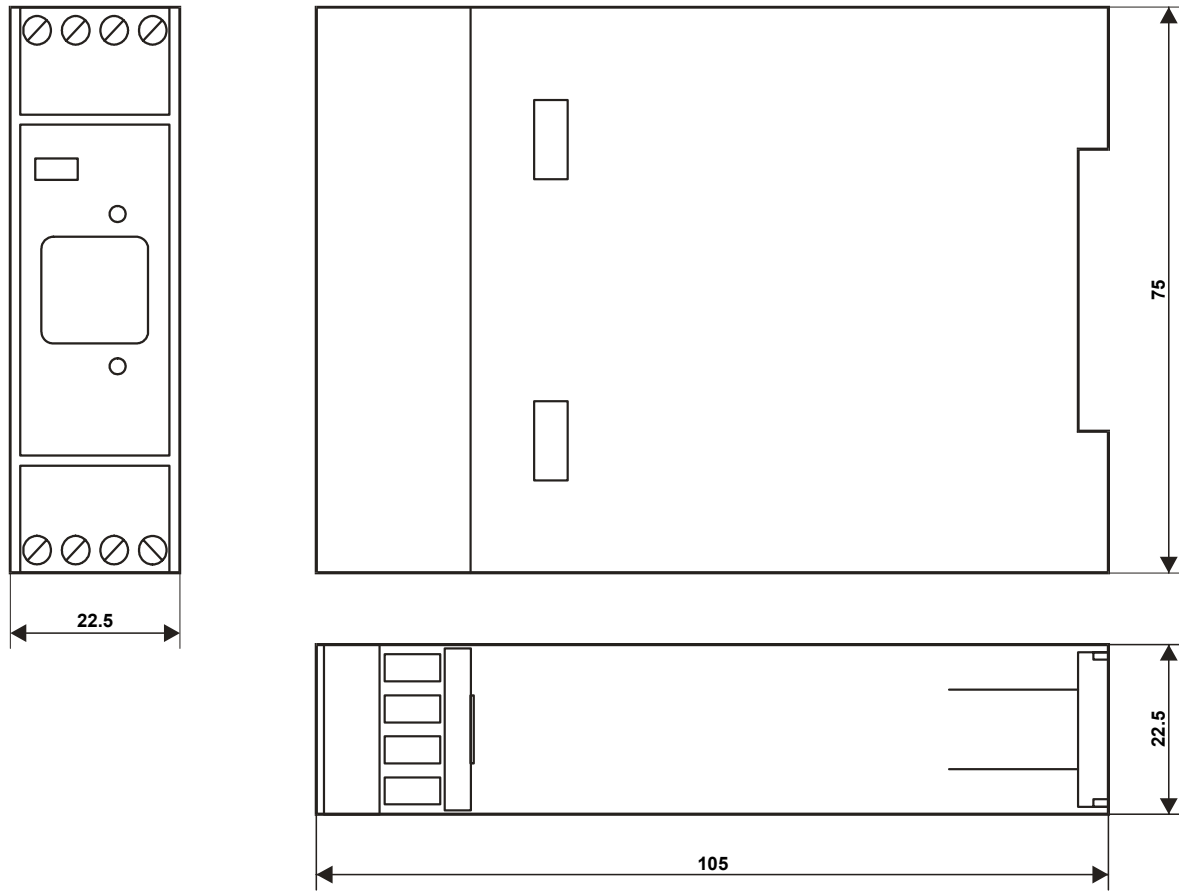


Prevodník je výrobcom nastavený na požadované vstupné a výstupné rozsahy. Prípadné zmeny nastavenia je možné previesť trimrami prístupnými na čelnom paneli prevodníka. Trimrom GAIN sa nastavuje zosilnenie prevodníka. Zmenou zosilnenia sa mení rozsah výstupného signálu. Zosilnenie je potrebné nastaviť tak, aby rozsah výstupného signálu pre minimálny a maximálny vstupný signál sa rovnal požadovanému rozsahu výstupného signálu. Pre prevodník s výstupným rozsahom 4-20 mA je to 16 mA. Nastavenie nuly, čiže posun výstupného signálu sa prevádza trimrom ZERO.



Typy prevodníkov GO pre Pt100

Typ	vstup
GO.PT01	-100 ÷ 100 °C
GO.PT02	0 ÷ 50 °C
GO.PT03	0 ÷ 100 °C
GO.PT04	0 ÷ 200 °C
GO.PT05	0 ÷ 600 °C
GO.PT20	zákaznícky definovaný



Rozmerový náčrt prevodníka GO.PTxx