

Čapkova 22
678 01 Blansko
tel.: +420 516 416942, 419995
fax: +420 516 416963

PŘEVODNÍK Pt100, ODPORU A TERMONAPĚTÍ S GALVANICKÝM ODDĚLENÍM

- určeno pro montáž na lištu DIN 35
- vstup a výstup je galvanicky oddělen
- přesnost převodu < 0,3%

Modul slouží k převodu signálu z odporového teploměru, odporového vysílače nebo termočlánu na výstupní signál 4..20mA. Odporová čidla je možné připojit dvou nebo tří vodičově. Je schopen zpracovat všechna standardní platínová nebo niklová čidla s linearizací jejich převodní charakteristiky s teplotou. Připojení odporového vysílače je řešeno ve dvou variantách, a to jako proměnný odpor nebo jako potenciometr. Převodník je schopen zpracovat také všechny standardní termočlánekové signály. Provádí kompenzaci teploty studeného konce termočlánu v místě svorek převodníku. Nelinearizuje průběh výstupního napětí termočlánu s teplotou. Převodník má galvanické oddělení vstupu a výstupu a je vhodný pro prostředí s větším elektromagnetickým rušením.



Elektrické parametry přístroje:

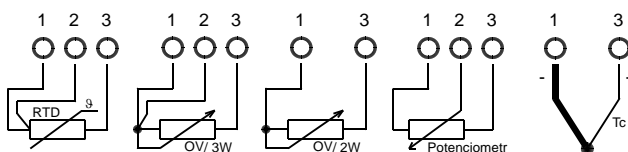
- rozsah pracovních teplot: -25...+ 70°C
- napájecí napětí: PX24: 12..30V DC po výstupním signálu 4-20mA (se zvlněním max. 0,5V na svorkách přístroje) max. 2VA
- proudové omezení: 30mA±5mA
- maximální výstupní napětí: 27V
- rozkmit výstupní smyčky: min. 15V (Rz=750ohm) při 20mA (mimo PX24)
- zatížení napěťového výstupu: max. 10mA
- vstupní signály: Pt100, 1000 dle IEC 751, lib. rozsah -50...+600°C (T_{MAX}-T_{MIN}) = cca 50...600°C
Ni100, 500, 1000 přednostně pro TKR 6180 ppm/K
proměnný odpor v rozsahu 50Ω .. 800 Ω zapojeno 3w
proměnný odpor v rozsahu 1KΩ .. 10KΩ zapojeno 2w (není osazena svorka 2)
potenciometr v rozsahu 50Ω .. 10kΩ
termočlánek E, J, K, T, R, S, B, T... bez linearizace lib. rozsah (T_{MAX}-T_{MIN}) = cca 50...1600°C
- připojení vstupu: 2 nebo 3 vodičové / dvou vodičové pro termočlánek
- kompenzace odporu přívodů odporových čidel: < 0,03%/1Ω □ (při tří vodičovém zapojení)
- kompenzace teploty studeného konce: interním čidlem Pt100 na svorkách převodníku < ±1°C
- linearizace: parabolickou křivkou pro Pt a Ni, jinak bez linearizace
- výstupní signál: 4-20mA
- přesnost: chyba měření: < 0,3%
chyba linearity: < 0,1%
teplotní chyba: < 0,02%/°C
- stupeň krytí: pouzdro / svorkovnice: IP40 / IP10
- elektrická pevnost izolace: 4000Vef, 50Hz/1 min
- doba ustálení: 300ms
- prostředí: stupeň znečištění 2, kategorie přepětí v instalaci III

Typové zkoušky:

Základní typová zkouška: dle ČSN EN 60770-1 ed.2
EMC: dle ČSN EN 61326-1
Bezpečnost: posouzena dle ČSN EN 61010-1

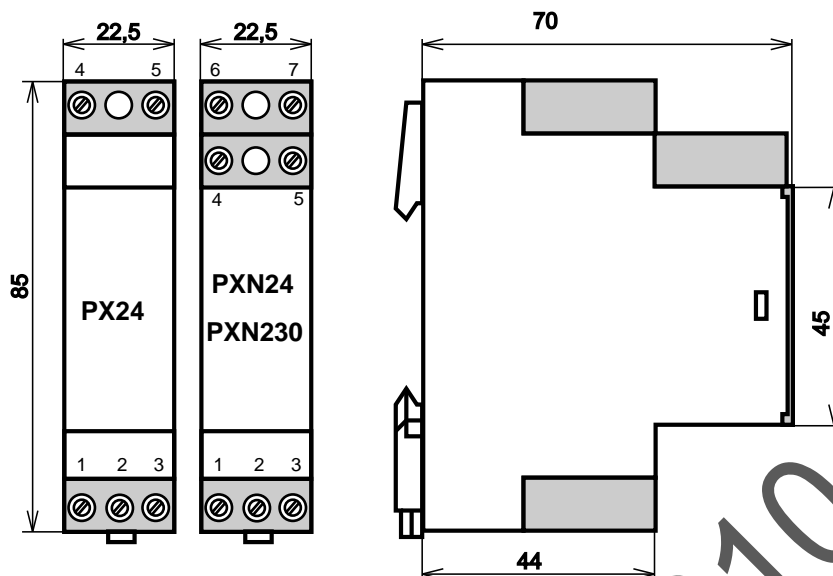
Připojení svorek:

1, 2, 3 viz aplikační příklady
4,5..... výstupní signál (5 je +)



Do svorek lze připojit vodiče do průřezu 2,5mm².

Rozměry převodníků:



Objednávání:

Přístroj je z výroby pevně nastaven a nelze u něj měnit typ vstupního signálu a jeho rozsah. Proto je nutné tyto informace uvést v objednávce. V objednávce uveďte typ převodníku, vstupní signál a rozsah, výstupní signál a rozsah, počet kusů. Zvláštní požadavky je nutné předem projednat.

Nejčastěji objednané rozsahy:

RTD	Pt100 -50...+50°C	OV	3w 0...100Ω	Tc	„J“ 0...+200°C
	Pt100 -50...+100°C		3w 5...105Ω		„J“ 0...+400°C
	Pt100 -20...+60°C		3w 0...500Ω		„J“ 0...+600°C
	Pt100 0...+50°C		2w 0...1000Ω		„J“ 0...+800°C
	Pt100 0...+100°C		2w 0...10KΩ		„K“ 0...+100°C
	Pt100 0...+200°C				„K“ 0...+400°C
	Pt100 0...+250°C				„K“ 0...+600°C
	Pt100 0...+300°C				„K“ 0...+900°C
	Pt100 0...+400°C	Potenciometr	Pot. 0...100Ω		„K“ 0...+1000°C
	Pt1000 0...+100°C		Pot. 5...105Ω		„K“ 0...+1200°C
	Pt1000 0...+200°C		Pot. 0...105Ω		„S“ 0...+1400°C
	Ni1000 0...+100°C		Pot. 0...1KΩ		„S“ 0...+1600°C
	Ni1000 0...+200°C		Pot. 0...10KΩ		

... další rozsahy dle potřeby

Příklady:	PX24 Potenciometr 0...1KΩ	2 ks
	PX24 Pt100 0...+100°C	1ks
	PX24 Tc „K“ 0...+1000°C/4-20mA	3ks



Likvidaci po ukončení životnosti provést odděleným sběrem.

Nahrazeno PX370