



PX24, PXN24, PXN230 (RTD)

PŘEVODNÍK Pt100, ODPORU A TERMONAPĚTÍ S GALVANICKÝM ODDĚLENÍM

Provedení:



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

Modul slouží k převodu signálu z odporového teploměru, odporového vysílače nebo termočlánku na řadu unifikovaných výstupních signálů (0..10V, 0..20mA, 4..20mA). Odporová čidla je možné připojit dvouvodičově nebo třívodičově. Je schopen zpracovat všechna standardní platinová nebo niklová čidla s linearizací jejich převodní charakteristiky a teplotou. Připojení odporového vysílače je řešeno ve dvou variantách, a to jako proměnný odpor nebo jako potenciometr. Převodník je schopen zpracovat také všechny standardní termočlákové signály. Provádí kompenzaci teploty studeného konce termočlánku v místě svorek převodníku. Nelinearizuje průběh výstupního napětí termočlánku 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)
 - PXN24: 24V DC ± 30%
 - PXN230: 230V AC ± 10% (1~ / 50 Hz)
- příkon: max. 2VA
- proudové omezení: 30mA±5mA
- maximální výstupní napětí: 27V
- rozkmit výstupní smyčky: min. 15V (Rz=750Ω) po 20mA (mimo PX24)
- zatížení napětíového výstupu: max. 10mA
- vstupní signály:
 - Pt100, Pt1000 dle IEC 751, lib. rozsah -50...+600°C
 - proměnný odpor v rozsahu 50Ω .. 800 Ω zapojeno 3w
 - 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
 - nebo 3 vodičové / dvou vodičové pro termočlánek
- připojení vstupu:
 - kompenzace odporu přívodů odporových čidel: < 0,03%/1Ω (při třívodičovém zapojení)
 - kompenzace teploty studeného konce termočlánku: interním čidlem Pt100 na svorkách převodníku < ±1°C
 - linearizace: parabolickou křivkou pro Pt a Ni, jinak bez linearizace
 - výstupní signál: 0..1V, 0..5V, 0..10V, 0..5mA, 0..20mA, 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

Distributor Slovakia: Mahrlo www.marweb.sk

MAHRLO s.r.o.
L'udmily Podjavorinskej 535/11
916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313
tel.: +421 32 776 03 62
fax: +421 32 776 21 56

web: www.marweb.sk
e-mail: slecka@mahrlo.sk
e-shop: www.marweb.sk

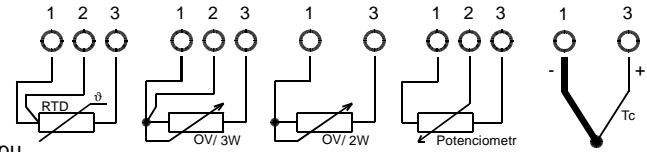


Typové zkoušky:

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

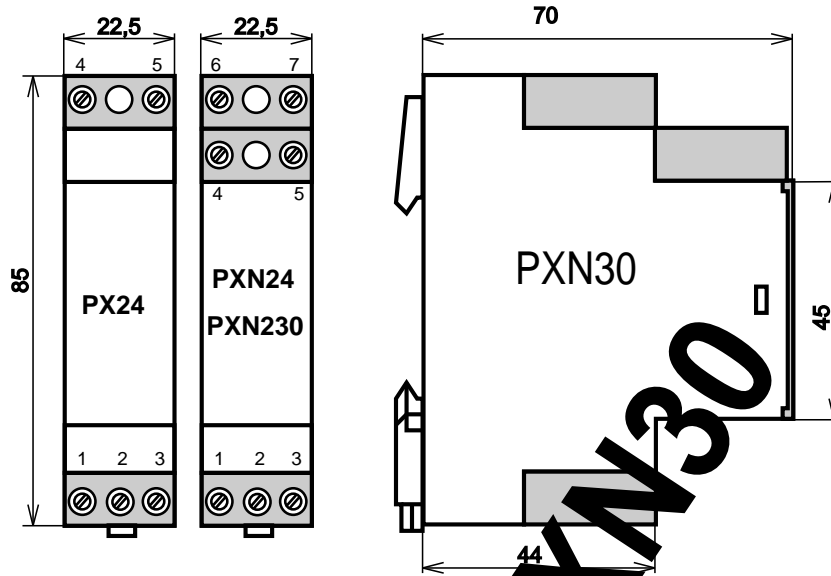
Připojení svorek:

1, 2, 3 viz aplikační příklady
4,5..... výstupní signál (5 je +)
6,7..... svorky napájení 24V DC (7 je +),
nebo 230V AC dle typu
pro PX24 nejsou osazeny, napájení je ve výstupu



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, rovněž výstupní signál je pevně nastaven. Pro PX24 nelze výstupní signál volit, je dán pevně 4..20mA. Pro ostatní typy 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 objednávané rozsahy:

RTD	Pt100 -50...+50°C	OV	0...10V	Tc	„J“ 0...+200°C
	Pt100 -50...+100°C		3w 0...10V		„J“ 0...+400°C
	Pt100 -20...+60°C		0...500Ω		„J“ 0...+600°C
	Pt100 0...+50°C		2w 0...1000Ω		„J“ 0...+800°C
	Pt100 0...+100°C		1w 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, 2ks
PXN24 Pt100 0...+100°C/4...20mA, 1ks
PXN230 Tc „K“ 0...+1000°C, 10..10V, 3ks

Distributor Slovakia: Mahrlo www.marweb.sk

MAHRLO s.r.o.

Ludmily Podjavorinskej 535/11
916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313

tel.: +421 32 776 03 62

fax: +421 32 776 21 56

web: www.marweb.sk

e-mail: slecka@mahrlo.sk

e-shop: www.marweb.sk