

# PŘEVODNÍK Pt100, ODPORU S POMOCNÝM NAPÁJENÍM

Provedení:

PPN24, PPN230



- určeno pro montáž na lištu DIN
- pomocné napájení je galvanicky odděleno od ostatních obvodů
- přesnost převodu < 0,3%
- nižší cena

Modul slouží k převodu signálu z odporového teploměru, odporového na řadu unifikovaných výstupních signálů (0..10V, 0..20mA, 4..20mA). Odporová čidla je možné připojit dvou nebo třívodičově. Je schopen zpracovat všechna standardní platinová 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 nemá galvanické oddělení vstupu a výstupu.

## Elektrické parametry přístroje:

- rozsah pracovních teplot: -25...+ 70°C
- napájecí napětí: 24V DC  $\pm$  30% pro PPN24  
230V AC  $\pm$  10% ( 45 – 65 Hz ) pro PPN230
- příkon: max. 2VA
- proudové omezení: 30mA $\pm$ 5mA
- maximální výstupní napětí: 27V
- rozkmit výstupní smyčky: min. 15V (Rz-750ohm) při 20mA
- zatížení napěťového výstupu: max. 10mA
- vstupní signály: Pt100, 1000 dle IEC 751, lib. rozsah -50...+600°C  
(T<sub>MAX</sub>-T<sub>MIN</sub>) = 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
- připojení vstupu: 2 nebo 3 vodičové
- kompenzace odporu přívodů od Pt100: < 0,03%/1Ω
- 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

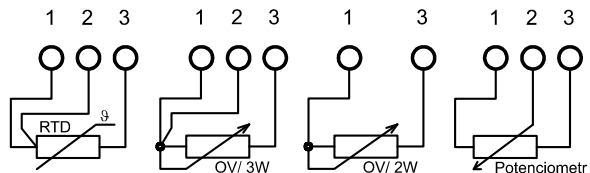
## Typové zkoušky:

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

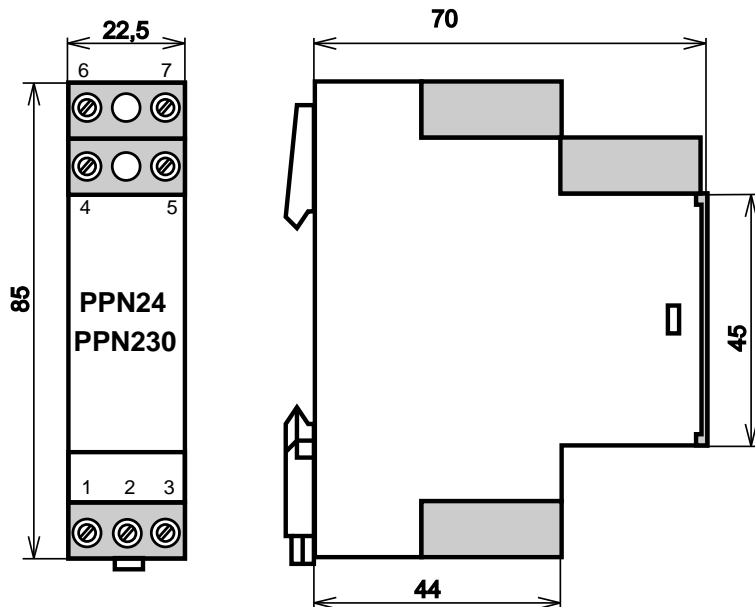
## Připojení svorek:

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

Do svorek lze připojit vodiče do průřezu 2,5mm<sup>2</sup>.



## 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. 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 objednávané rozsahy:

RTD	Pt100 -50...+50°C	OV	3w 0...100Ω	
	Pt100 -50...+100°C		3w 5...105Ω	
	Pt100 -20...+60°C		3w 0...500Ω	
	Pt100 0...+50°C		2w 0...1000Ω	
	Pt100 0...+100°C		2w 0...10KΩ	
	Pt100 0...+200°C			
	Pt100 0...+250°C			
	Pt100 0...+300°C			
	Pt100 0...+400°C		Potenciometr	Pot. 0...100Ω
	Pt1000 0...+100°C			Pot. 5...105Ω
	Pt1000 0...+200°C			Pot. 0...105Ω
	Ni1000 0...+100°C			Pot. 0...1KΩ
	Ni1000 0...+200°C			Pot. 0...10KΩ

... další rozsahy dle potřeby

Příklady: PPN24 Pt100 0...+100°C/4..20mA, 1ks  
 PPN24 potenciometr 0...1000Ω/0..20mA, 2ks  
 PPN230 OV 5..105Ω/0..10V, 3ks