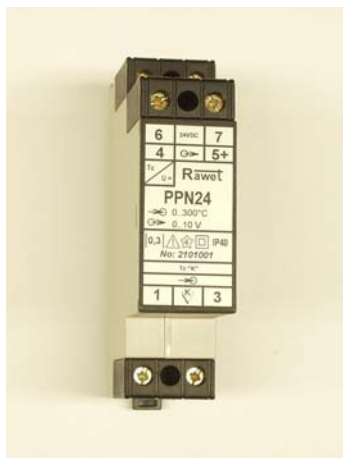


## PŘEVODNÍK Pt100, ODPORU A TERMONAPĚTÍ S POMOCNÝM NAPÁJENÍM

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 vysílače nebo termočládku na řadu unifikovaných výstupních signálů (0..10V, 0..20mA, 4..20mA). Odporová čidla je možné připojit dvou nebo třívodičově. 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 termočládkové signály. Provádí kompenzaci teploty studeného konce termočládku v místě svorek převodníku. Nelinearizuje průběh výstupního napětí termočládku s teplotou. 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 napětového 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 50 $\Omega$  .. 800  $\Omega$  zapojeno 3w  
proměnný odpor v rozsahu 1K $\Omega$  .. 10K $\Omega$  zapojeno 2w (není osazena svorka 2)  
potenciometr v rozsahu 50 $\Omega$  .. 10k $\Omega$   
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 / dvouvodičové pro termočlánek
- kompenzace odporu přívodů od Pt100: < 0,03%/1 $\Omega$
- kompenzace teploty studeného konce: interním čidlem Pt100 na svorkách převodníku <  $\pm$ 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

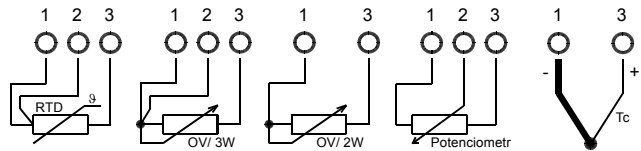
### Typové zkoušky:

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

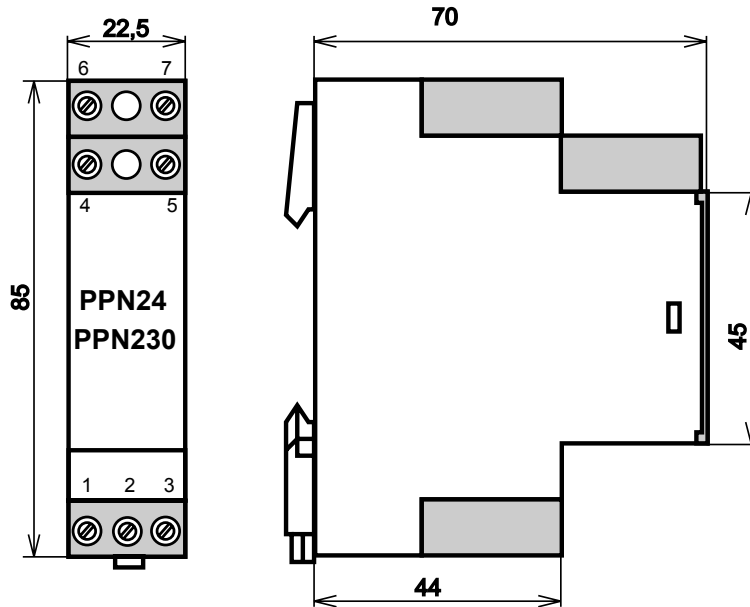
### Připojení svorek:

- 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	Tc	„J“ 0...+200°C
	Pt100 -50...+100°C		3w 5...105Ω		„J“ 0...+400°C
	Pt00 -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: PPN24 Pt100 0...+100°C/4..20mA, 1ks  
 PPN24 potenciometr 0...1000Ω/0..20mA, 2ks  
 PPN230 OV 5..105Ω/0..10V, 3ks  
 PPN230 Tc „K“ 0...+1000°C/0..10V, 3ks