

# PX310 – IZOLOVANÝ PROGRAMOVATELNÝ PŘEVODNÍK DC SIGNÁLŮ (S VÝSTUPEM 4 AŽ 20 mA)

213.02cz

## POPIS A POUŽITÍ

Převodník PX310 s galvanickým oddělením 4 kVef, převádí signál z libovolného termočlánku s linearizací a interní kompenzací studeného konce; z RTD, odporového vysílače nebo potenciometru; nebo z napětí 0 až 1 V<sub>DC</sub>. Provedení pro montáž do rozvaděče na lištu DIN 35.

## VARIANTY VSTUPNÍCH SIGNÁLŮ

**Uživatelsky nastavitelné vstupy:** (Skutečný vstup a rozsah měření lze nastavit v mezích uvedeného maximálního rozsahu)



Vstup		Rozsah (linearizační tabulka)	Chyba
Termočlánkový teploměr (TC), interní kompenzace	Fe-CuNi	J -210 až 1 200 °C -210 až 1 050 °C -210 až 300 °C	0,3 °C od -60 °C 0,3 °C od -100 °C 0,3 °C od -160 °C
	Fe-Ko	L 0 až 899 °C	0,05%
	NiCr-NiAl	K -210 až 400 °C -270 až 1 372 °C -60 až 1 372 °C	0,3 °C od -150 °C 0,1 % od -99 °C 0,3 °C od -20 °C
	Pt10Rh-Pt	S -50 až 1 768 °C	0,1 % od 40 °C
	Pt30Rh-Pt6Rh	B 0 až 1 820 °C	0,1 % od 386 °C
	NiCr-CuNi	E -270 až 1 000 °C	0,1% od -153 °C
	NiCrSi-NiSi	N -270 až 1 300 °C	0,1% od -122 °C
	Pt13Rh-Pt	R -50 až 1 768 °C	0,1% od 54 °C
	Cu-CuNi	T -270 až 400 °C	0,1% od -163 °C
	Ni-Ni18Mo	M -50 až 1 410 °C	0,10%
	W5Re-W26Re	C 0 až 2 301 °C	0,05%
	W3Re-W25Re	D 0 až 2 301 °C	0,1% od 49 °C
	W-W26Re	G 0 až 2 301 °C	0,1% od 286 °C
		F -30 až 1 400 °C	0,05%
	U -200 až 400 °C	0,10%	
Odporový teploměr (RTD) 2w nebo 3w	Pt 100	-200 až 400 °C	0,18 °C
	Pt 100	-30 až 600 °C	0,18 °C
	Pt 1000	-200 až 400 °C	0,18 °C
	Pt 1000	-100 až 500 °C	0,18 °C
	Ni 100, Ni 1000 TKR6180 (5000)	-60 až 180 °C	0,18 °C
Lineární teplotní čidlo (KTY)	KTY81 až KTY85	-55 až 150 °C	0,25 °C
Odporový vysílač (OV)		0 až 320 Ω, 0 až 2,5 kΩ	0,03 Ω; 0,1 Ω
Potenciometr		až 320 Ω, 0 až 2,5 kΩ	0,03 Ω; 0,1 Ω
Potenciometr 10 kΩ		0 až 150 Ω, 0 až 1 300 Ω, 0 až 10 kΩ	0,03 Ω; 0,1 Ω; 1 Ω
DC napětí (U)	-0,5 V až 1 V	-70 mV až 140 mV; 0 až 1 V	0,01%

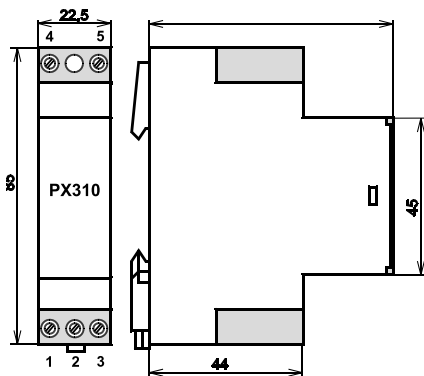
### Ostatní provedení vstupů: (nutná úprava základního provedení)

- Termočlánkový teploměr a možností externí kompenzace studeného konce čidlem Pt 100
- Odporový teploměr ve čtyřvodičovém (4w) zapojení
- Odporový vysílač nebo potenciometr 3kΩ až 10 kΩ
- Termistory NTC 10k, 15k, 20k, 25k...
- Lineární teplotní čidla KTY, termistory atd. dle dohody
- Možnost přizpůsobení vstupu dle potřeb zákazníka

## ELEKTRICKÉ PARAMETRY PŘÍSTROJE

Napájecí napětí	8 až 30 V DC
Uživatelská linearizace	tabulkou (32 úseků)
Vzorkování	16 / 20 ms pro RTD a odpory, 52 / 80 ms pro TC, U, I
Digitální filtr (tlumení)	programovatelné 0 až 30 s
Max. odpor přívodu čidla	< 10 Ω / 1 vodič
Proud čidlem	< 0,5mA
Kompenzace teploty studeného konce pro termočlánky	-30 až 70 °C, přesnost ± 1 °C
Výstupní signál	4 až 20 mA, napájení po lince
Rozlišení proudového výstupu	0,033 %
Proudové omezení výstupu	min 3mA, max 21 mA
Přesnost	chyba měření 0,07 °+ chyba viz tabulka teplotní chyba max 0,03 % / 10 K
Rozsah pracovních teplot	-30 až 70 °C
Stupeň krytí skříň / svorkovnice	IP 40 / IP 20 dle ČSN EN 60529, v platném znění
Připojení	vodič 0,5 až 2,5 mm <sup>2</sup>
Volitelné příslušenství	programovací adaptér AY-USB

## ROZMĚROVÝ NÁČRT



## SCHÉMA ZAPOJENÍ

### PX310:

- 4(-) - 5(+): výstup 4..20mA
- 1 - 3: vstup RTD (OV) 2W
- 1,2 - 3: vstup RTD (OV) 3W
- 1 - 2 - 3: vstup potenciometr (střed= 2)
- 2 - 3(+): vstup Tc (U)

