

# PXN30.A a PXN30.B – IZOLOVANÝ PROGRAMOVATELNÝ PŘEVODNÍK S AKTIVNÍM VÝSTUPEM

215.02cz

## POPIS A POUŽITÍ

Převodníky PXN30.A a PXN30.B s galvanickým oddělením 4 kVef vstup – výstup – napájení. Tyto programovatelné převodníky převádí signál:

- z libovolného termočlásku s linearizací a interní kompenzací studeného konce
- z odporu a signálu RTD (teplotní čidlo), termistorů KTY, NTC, ...
- z potenciometru v rozsahu 0 až 150 Ω nebo 0 až 1 300 Ω a 0 až 11 kΩ

Aktivní výstup převodníků: 4 až 20 mA, 0 až 20 mA, 0 až 10 V nebo inverzní převody.

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)



Typ	Vstup		Rozsah (linearizační tabulka)	Chyba	
PXN30.A	Termočláskový teploměr (TC), interní kompenzace	Fe-CuNi	J	-210 až 1 200 °C	0,3 °C od -60 °C
			J	-210 až 1 050 °C	0,3 °C od -100 °C
			J	-210 až 300 °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			0,1 % od -99 °C
		-60 až 1 372 °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	0,25 °C	
Lineární teplotní čidlo (KTY)	KTY81 až KTY85	-55 až 150 °C	0,3 °C		
Odporový vysílač (OV)	OV/3w	0 až 320 Ω, 0 až 2 800 Ω	0,03 Ω; 0,2 Ω		
Potenciometr nebo OV/2w			0 až 321 Ω	0,04 Ω	
			0 až 2 500 Ω	0,03 Ω	
PXN30.B	Potenciometr a lineární čidla	Potenciometr	0 až 150 Ω	0,03 Ω	
		Potenciometr	0 až 1 300 Ω	0,25 Ω	
		Potenciometr	0 až 11kΩ	2 Ω	
		KTY81-210 3w	-55 až 150 °C	0,2 °C	
		KTY81-210 2w	-50 až 145 °C	0,15 °C	
		OV 2w	0 až 11 kΩ	2 Ω	

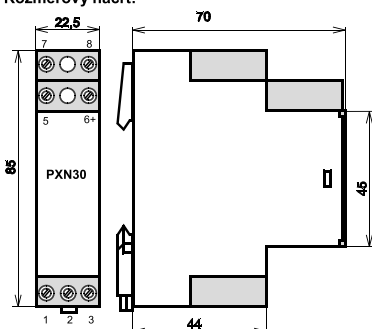
Pozn. Na přání zákazníka je možné provedení vstup RTD 4W zapojení 1+2, 3+4.

# ELEKTRICKÉ PARAMETRY PŘÍSTROJE

Vstup PXN30.A	termočlánky J, K, T, B, L, S, F, E, N, R, C, D, G, U, M Pt 100, Pt 1000, Ni 100, Ni 1000 TKR 5000 nebo 6180 pp/K OV a PTC dle tabulky vstupních signálů vstup 2w jen s propojením svorek 1 a 2
Vstup PXN 30.B	potenciometr (0 až 150 Ω, 1 300 Ω, 11 kΩ) a KTY81-210
Vstup na požádání	RTD 4w, NTC... , Pt 50, Pt 200, Pt 500
Výstupní signál	aktivní 4 až 20 mA, 0 až 20 mA, 0 až 10 V nebo inverzní převod
Max. odpor přívodu	< 10 Ω / 1 vodič
Proud čidlem RTD	< 0,5 mA
El. parametry pro termočlánky	kompenzace teploty studeného konce v rozsahu -30 až 70 °C, přesnost ± 1 °C
Rozlišení	0,01 %
Proudové a napěťové omezení	2,5 až 24 mA, 0 až 24 mA, 0 až 13,8 V
Tlumení	0,1 až 20 s (základní nastavení: 0V, Pot < 0,2 s, RTD, U, I, TC 0,3 s)
Volitelné příslušenství	Programovací adaptér AY-USB
Přesnost	chyba měření 0,07 % + chyba viz tabulka teplotní chyba max 0,03 % / 10 K
Rozsah pracovních teplot	-30 až 70 °C
Rozsah skladovacích teplot	-40 až 80 °C
Pomocné napájení standard	19 až 300 V CD a 90 až 250 V AC
na objednání	20 až 60 V AC
Příkon	max. 1,5 V A
Rozkmit výstupní smyčky	min. 15 V (Rz – 750 Ω) při 20 mA
Zatížení napěťového výstupu	max. 10 mA
Úbytek napětí proudového vstupu	0,54 V při 20 mA
Stupeň krytí skříň / svorkovnice	IP 40 / IP 20 dle ČSN EN 60529 v platném znění
Hmotnost	90 g
Prostředí	stupeň znečištění 2 kategorie přepětí v instalaci III
Volitelné příslušenství	programovací adaptér AY-USB

## ROZMĚROVÝ NÁČRT

Rozměrový náčrt:



## SCHÉMA ZAPOJENÍ

Význam jednotlivých svorek:

- 1,3 vstup RTD 2W, OV/2 + propojte svorky 1,2
- 1+2,3 vstup RTD 3W, OV/3
- 1,2,3+ potenciometr
- 2,3 (+) vstup Termočlánek
- 5, 6 výstupní signál (6 je +)
- 7, 8 pomocné napájení bez polarity

Zapojení svorek:

