

POUŽITÍ

- k převodu signálu odporového nebo termoelektrického čidla na unifikovaný výstupní signál 0/4-20mA nebo 20-4/0mA, 0/2-10 nebo 10-2/0V
- k montáži na lištu dle ČSN EN 60715 (DIN lišta TS 35) nebo na stěnu při použití držáku

POPIS

Na čelní straně převodníku jsou umístěny svorky k připojení čidla, napájení a vyhodnocení a konektor pro připojení PC. Převodník se napájí z vnějšího zdroje a je vybaven ochranou proti přepólování a obvody zajišťujícími EMC. Převodník je odolný proti přerušení a zkratu čidla. Převodník je vybaven galvanickým oddělením, funkcí korekce chyby čidla a celého systému, nastavitelnou funkcí výstupu při přerušení a zkratu čidla a signalizací nízkého izolačního odporu čidla (při použití čidla se zvláštním vodičem).

Převodník se nastavuje pomocí PC s použitím programu IPRO-X (samostatně dodávané příslušenství včetně kabelu), při programování vyžaduje napájení, nastavení probíhá online, tzn. snímač může být v průběhu nastavování nainstalován se zapojeným vstupem.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Měřicí rozsah:

- Měřicí odpor: 3, 4 vodičové zapojení
- Pt100 ($\alpha=0.00385 [K^{-1}]$) -200...+1000°C
 - Pt1000 ($\alpha=0.00385 [K^{-1}]$) -200 až...+200°C
 - Ptx $10 \leq x \leq 1000$ ($\alpha=0.00385 [K^{-1}]$) zákaznický rozsah
 - Pt100 ($\alpha=0.003902 [K^{-1}]$) -200...+1000°C
 - Pt100 ($\alpha=0.003916 [K^{-1}]$) -200...+1000°C
 - Ni100 -60...+250°C
 - Ni1000 -60...+150°C

Měřicí odpor: rozdíl teplot

- Pt100 ($\alpha=0.00385 [K^{-1}]$) -200...+1000°C

Potenciometr / odpor: 3, 4 vodičové zapojení 0...8000 Ω

Termočlánek: AE, B, E, J, K, L, N, R, S, T, U

Vstup mV/V: -10...+500 mV / -10...+50 V

Vstup mA: -1...+50 mA

Minimální rozpětí měřené teploty:

- měřicí odpor 10 °C
- potenciometr 10 Ω pro R.2000 Ω
100 Ω pro R>2000 Ω
- termočlánek, mV 2 mV
- napětí V 0,25 V
- mA 0,4 mA

Nulový bod: kdekoli v limitovaném rozsahu

Galvanická izolace: 4000 V AC/ 1 min

Krytí dle EN 60529: IP 40 / IP 00

Hmotnost: cca 0,125 kg

Druh svorek: šroubové, průřez vodičů 2,5 mm²

Proud protékající měřicím odporem: ~0,4 mA pro R≤2000 Ω
~0,1 mA pro R>2000 Ω

Vstupní impedance T/C: >1 M Ω

Vstupní impedance mA: < 25 Ω

Max. odpor vedení: měřicí odpor 25 Ω / vodič
termočlánek 500 Ω (smyčka)

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Teplota okolního prostředí: -20 až +70 °C

Relativní vlhkost okolního prostředí:

0 až 95 % bez kondenzace

Vibrace: převodník nesmí být vystaven silným nárazům nebo vibracím

Napájení převodníku:

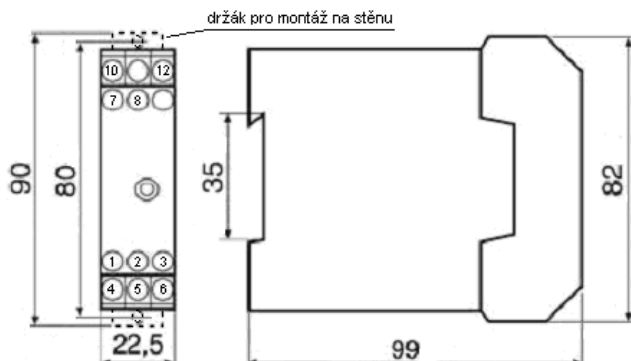
- AC 90...250 V / DC 110...220V (ochrana proti přepólování)
- DC 2,0...30 V (ochrana proti přepólování)

Maximální zvlnění: 4 V DC @ 50/60 Hz (DC verze)

Příkon: < 15 W

Doba ustálení: 10 minut

Rozměrový náčrtek



Elektromagnetická kompatibilita EMC:

emise a odolnost vyhovují normě EN 61326-1

METROLOGICKÉ ÚDAJE

Vstupní signál:

Měřicí odpor:

- Pt100 ($\alpha=0.00385 [K^{-1}]$), Pt1000 ($\alpha=0.00385 [K^{-1}]$), Ptx $10 \leq x \leq 1000$ ($\alpha=0.00385 [K^{-1}]$), Pt100 ($\alpha=0.003902 [K^{-1}]$), Pt100 ($\alpha=0.003916 [K^{-1}]$), Ni100 -60...+250°C, Ni1000 -60...+150°C ve 3 a 4-vodičovém zapojení
- Pt100 ve 3-vodičovém zapojení + smart senze
- 2 x Pt100 pro rozdíl teplot
- kontrola přerušení a zkratu čidla, korekce chyby čidla a celého systému
- lineární s teplotou, lineární s měřicím odporem

Potenciometr / odpor:

- 10...8000 Ω ve 3 a 4-vodičovém zapojení
- lineární s teplotou

Termočlánek:

- AE, B, E, J, K, L, N, R, S, T, U
- s kompenzací srovnávacích konců, bez kompenzace, s kompenzací + smart senze
- kontrola přerušení a zkratu čidla, korekce chyby čidla a celého systému
- lineární s teplotou, lineární s termoel. napětím

Vstup mV/V: -10...+500 mV / -10...+50 V

Vstup mA: -1...+50 mA

Výstupní signál:

- proudový 0/4...20 mA nebo 20...4/0 mA
jiné hodnoty v mezích 0...20 mA
- napěťový 0/2...10 V nebo 10...2/0 V
jiné hodnoty v mezích 0...10 V

Signál při přerušení a zkratu čidla (nastavitelný):

0...23 mA nebo 0...11 V mA

Omezení výstupního signálu (mA): min. 24 mA
(V): max. 12 V

Přípustné zatížení (mA / V): 750 Ω / ≥ 10 k Ω

Typická přesnost: ± 0.2 % z měřicího rozsahu

Časová odezva: ~0,85 s při vypnutém tlumení

Tlumení: ~2 s (volba zapnuto/vypnuto)

OBJEDNACÍ ČÍSLO PŘEVODNÍKŮ

IPAQ-4L (AC 90...250 V / DC 110...220V) 70IP4L0001

IPAQ-4L (DC 2,0...30 V) 70IP4L0002

příslušenství:

IPRO-X (IPRO 4 Software + Kabel) 70IPRX0001

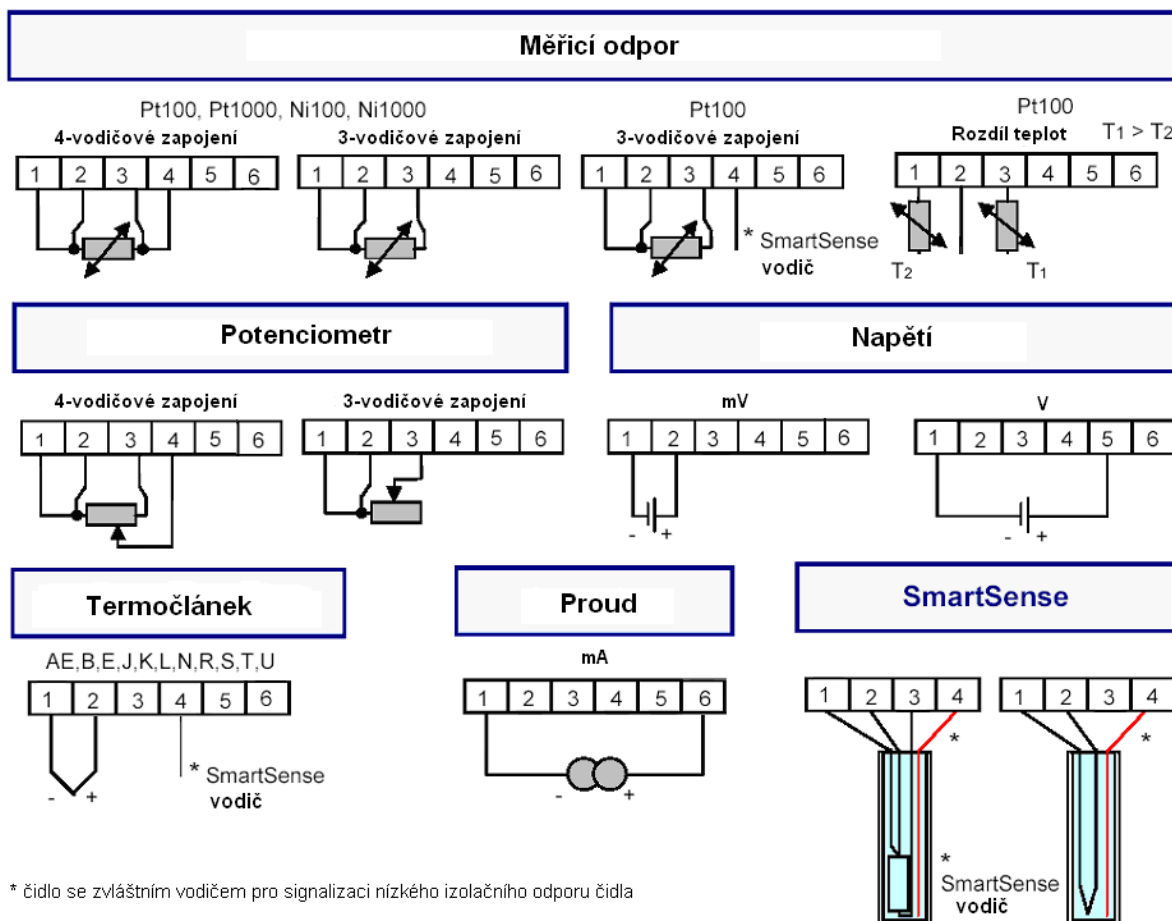
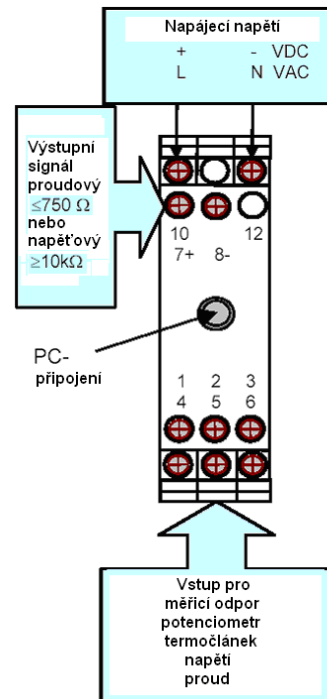
MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

MECHANICKÁ MONTÁŽ

Přístroj se upevňuje na normalizovanou nosnou lištu ČSN EN 60715 (DIN lišta TS 35) nebo na stěnu při použití držáku.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Elektrické připojení smí provádět alespoň pracovníci znalí podle § 5 vyhlášky 50/1978 Sb.
Zapojte vstup, výstup a elektrické napájení podle schéma zapojení. Termočlánky (T/C) musí být připojeny buď přímo ke vstupním svorkám nebo pomocí prodlužovacího, resp. kompenzačního vodiče.

Schéma zapojení:

* čidlo se zvláštním vodičem pro signalizaci nízkého izolačního odporu čidla

Další informace na WWW.inor.com

květen 2013

© ZPA Nová Paka, a.s.



NOVÁ PAKA

ZPA Nová Paka, a. s.
Pražská 470
509 39 Nová Paka

tel.: spojoinatel: 493 761 111
fax: 493 721 194
e-mail: obchod@zpanp.cz

2 / 2

www.zpanp.cz
bankovní spojení: ČSOB HK
číslo účtu: 271 992 523/0300

IČO: 46 50 48 26
DIČ: CZ46504826

