



NÁVOD K VÝROBKU

Dvou vodičový digitální převodník na lištu s bezdrátovou komunikací Pt100 a Pt1000

INOR
 IPAQ R130

POUŽITÍ

- neizolovaný, snadno použitelný, 2-vodičový teplotní převodník pro měření senzorem Pt100 a Pt1000
- k převodu signálu odporového čidla na unifikovaný lineární výstupní signál 4 až 20 mA
- pro montáž na lištu podle ČSN EN 60715 ed.2 / DIN 50022, 35 mm

POPIS

Na horní straně převodníku jsou umístěny svorky k připojení čidla a napájení / vyhodnocení.

Převodník se napájí z vnějšího zdroje a je vybaven ochranou proti přepólování a obvody zajišťujícími EMC. Převodník je vybaven funkcí korekce chyby čidla a celého systému, nastavitelnou funkcí výstupu při přerušení a zkratu čidla.

Při nestabilitě nebo rušení na vstupu lze použít nastavitelnou úroveň filtrace výstupu.

Převodník se nastavuje v přenosném zařízení s rozhraním NFC, při použití aplikace INOR Connect. INOR Connect je možné zdarma stáhnout na App Store, Google Play Store and Huawei AppGallery.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Měřicí rozsah:

Pt 100, Pt 1000 -200...+850 °C
 Krytí dle EN 60529: IP 20 / IP 00

Proud protékající čidlem: ≤0,5 mA

Hmotnost: cca 0,032 kg

Druh svorek: šroubové, průřez vodičů 1,5 mm²

Komunikační rozhraní: NFC

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Teplota okolního prostředí:

-40 až +85 °C

Relativní vlhkost okolního prostředí:

0 až 98 % bez kondenzace

Vibrace: dle IEC 60068-2-6, test Fc, 10...2000 Hz, 5g

Napájení převodníku:

ze zdroje SELV, (např. INAP 16 nebo INAP 901)

Druh napájecí sítě:

DC 6 V až 32 V

Elektromagnetická kompatibilita EMC:

dle EN 61326-1 a EN 61326-2-3, kritérium A

Zátěžový odpor proudového výstupního signálu:

$$R_{zc \max} = \frac{U_n - 6}{0,022} [\Omega, V] \quad R_{zc} = R_z + R_v [\Omega]$$

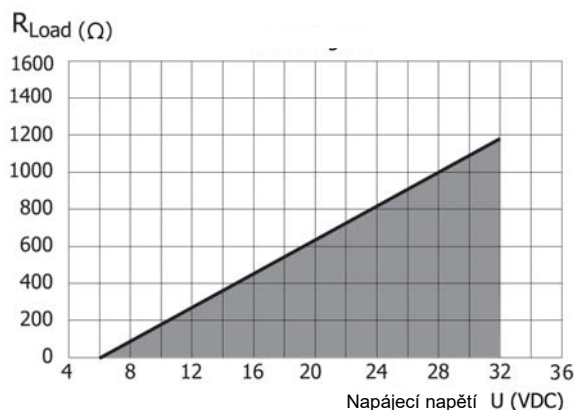
kde $R_{zc \max}$ je maximální celkový zatěžovací odpor R_{zc}

U_n je napájecí napětí zdroje

R_v je odpor vedení v napájecí smyčce

R_z je zatěžovací odpor

Zatěžovací charakteristiky



Rozměrový náčrsek a umístění svorek

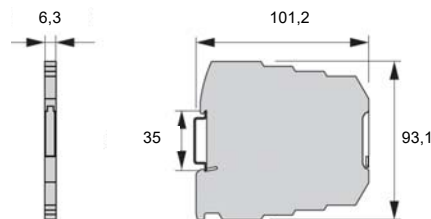
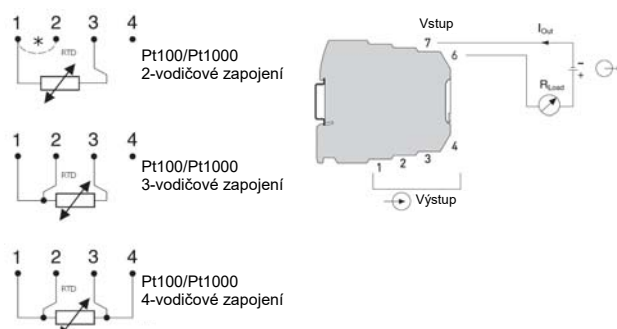


Schéma zapojení vstupu



* Krátké svorky 1 a 2 na vysílaci, max. 50 Ω na každý vodič
 RTD - měřicí odpor

Schéma zapojení výstupu



METROLOGICKÉ ÚDAJE

VSTUPNÍ SIGNÁL:

- z odporového čidla Pt100 a Pt1000 dle ČSN EN 60751 v 2-, 3- 4-vodičovém zapojení, ($\alpha=0.00385 [K^{-1}]$)

Minimální rozsah: 20 °C

Proudové zatížení: ≤300 μA

Maximální odpor vedení:

- 2- vodič kompenzace odporu smyčky 0 až 100 Ω
- 3 a 4- vodič 50 Ω/ vodič

Nulový bod: kdekoli v limitovaném rozsahu

VÝSTUPNÍ SIGNÁL:

4 až 20 mA, lineární s teplotou,

Signál při přerušení a zkratu čidla:

≤ 3,6 mA nebo >21 mA

Vliv napájecího napětí:

<±0.005 % z rozsahu na 1 V

Dlouhodobý drift:

maximální ± 0,015 °C nebo ± 0,05 % z rozsahu za rok

Nastavitelné filtrování výstupu:

0,4...26 s

NASTAVENÍ PŘEVODNÍKU

Převodník lze nastavit přes NFC rozhraní v přenosném zařízení, jako je smartphone. Aplikace smartphone - INOR Connect umožňuje číst, psát, ukládat a sdílet nastavení přímo v provozu.

Zabezpečení

Konfigurace je chráněna heslem a datem zápisu změn.

Před provedením konfigurace převodníku APAQ130 postupujte takto:

1. Ujistěte se, že máte mobilní zařízení s NFC komunikací zapnuto
2. Nainstalujte aplikaci INOR Connect do Vašeho mobilního zařízení

Požadovaná verze:

iOS 13 nebo novější a Iphone 7 nebo novější pro NFC

Android 4.4 nebo novější

INOR Connect je možné zdarma stáhnout na App Store, Google Play Store and Huawei AppGallery

**Konfigurační postup:**

1. Spustíte aplikaci kliknutím na ikonu aplikace nebo přidržím mobilního zařízení proti převodníku v části zařízení, kde se nachází NFC (možné pouze pro Android).
2. Klikněte na „Read configuration“ a přidržte mobilní zařízení proti převodníku, jak je vysvětleno v první části
3. V aplikaci můžete upravit následující:
 - a. Typ snímače a počet vodičů
 - b. Měřicí rozsah
 - c. Horní/dolní rozsah indikace chyby snímače
 - d. Úroveň filtru
 - e. TAG číslo
 - f. Heslo
4. Jakmile nastavíte požadované hodnoty v aplikaci, přenesete je do převodníku kliknutím na tlačítko přenosu a podržením mobilní zařízení proti převodníku, dokud se neobjeví zelené zaškrtnávací políčko potvrzující, že přenos byl dokončen

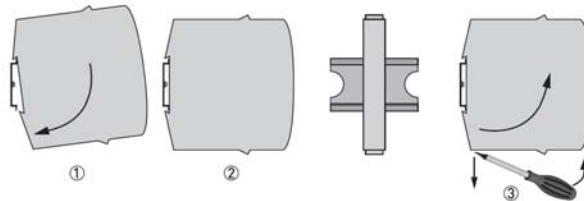
**OBJEDNACÍ ČÍSLO PŘEVODNÍKU**

IPAQ R130 RTD

70R1300011

MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ**MECHANICKÁ MONTÁŽ**

Přístroj se upevňuje na normalizovanou nosnou lištu ČSN EN 60715 ed.2 (DIN lišta TS 35).

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ PŘEVODNÍKU

1. Upevněte horní část vysílače na kolejničku.
2. Stiskněte spodní část vysílače proti kolejnici.
3. Chcete-li vysílač vyjmout, použijte šroubovák a ohyb zamykání pod vysílačem směrem dolů

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Elektrické připojení smí provádět alespoň pracovníci znalí podle § 5 vyhlášky 50/1978 Sb.

Zapojte vstup, výstup a elektrické napájení podle schéma zapojení.

BALENÍ

Převodníky se dodávají v obalu, zaručujícím odolnost proti působení teplotních vlivů a mechanických vlivů podle řízených balicích předpisů.

VYŘAZENÍ Z PROVOZU A LIKVIDACE

Provádí se v souladu se zákonem o odpadech.

Výrobek ani jeho obal neobsahuje díly, které mohou mít negativní vliv na životní prostředí.

Obal převodníku je plně recyklovatelný. Kovové části výrobku se recyklují.



Společnost je zapojena do kolektivního systému ELEKTROWIN pro zpětný odběr elektrozařízení a platí povinné poplatky.

Použitý výrobek nepatří do směsného odpadu.



5-ti letá záruka



ZPA Nová Paka, a.s.
Pražská 470
509 01 Nová Paka

tel.: spojovatel: 493 761 111
e-mail: obchod@zpanp.cz
www.zpanp.cz

bankovní spojení: ČSOB HK
číslo účtu: 271 992 523/300

IČO: 46 50 48 26
DIČ: CZ46504826