



Navodila za nastavljanje temperaturnih pretvornikov s tokovnim izhodom

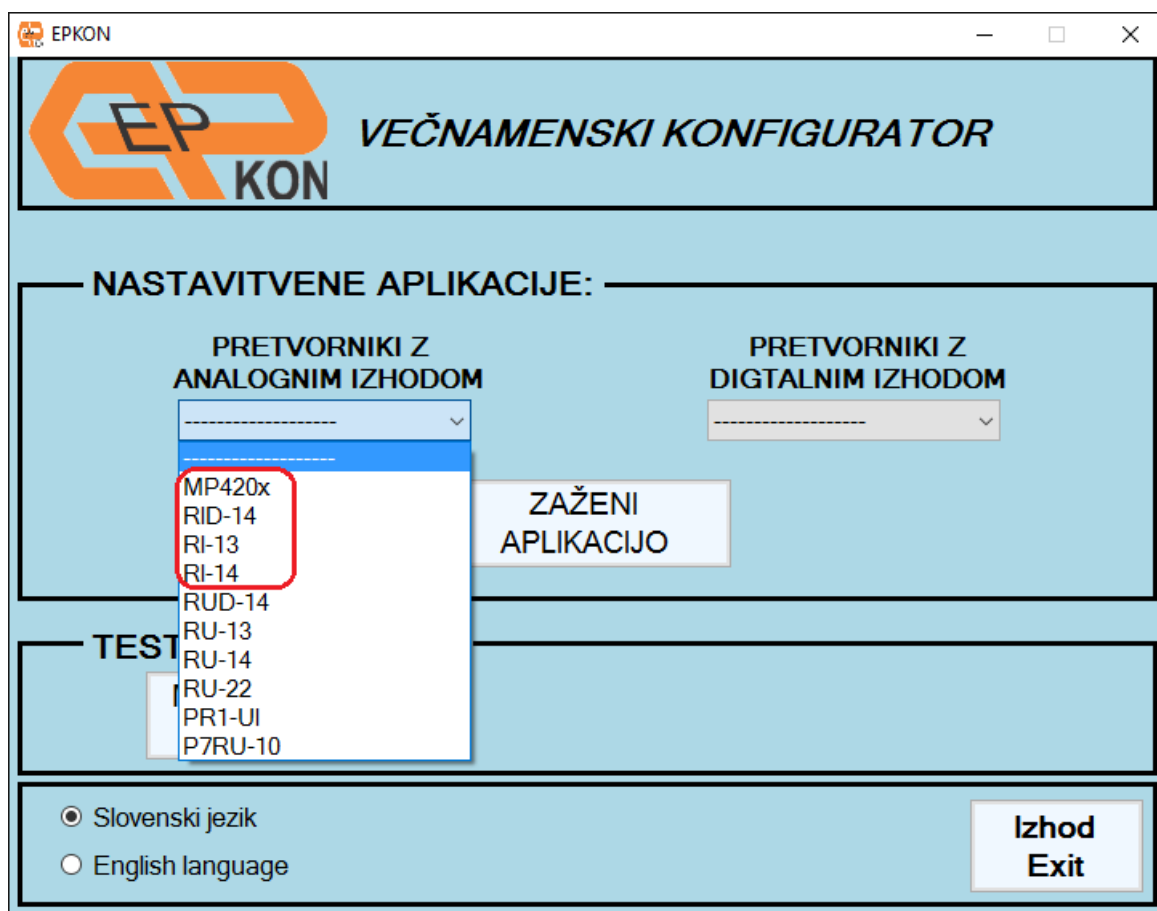
MP420x, RI-13, RI-14, RID-14, TPCI, TZI

Elektronika Pahor

21.7.2016

1) Zagon aplikacije EPKON

Ob zagonu aplikacije iz spustnega seznama izberemo pretvornik, ki ga želimo nastavljati. V primeru da želimo nastavljati pretvornik v napravi TPC-I ali TZ-I, moramo izbrati pretvornik RID-14.



2) Nastavljanje pretvornika

2.1) Nastavitev povezave



Potrebno je izbrati preko katerih COM vrat lahko aplikacija komunicira z napravo, ki se jo nastavlja. S tipko Poveži vzpostavimo povezavo, s tipko Prekini jo prekinemo, s tipko Osveži pa osvežimo seznam COM vrat, ki so nam na voljo. Spustni seznam razpoložljivih COM vrat se osveži ob zagonu aplikacije, če je komunikacijski vmesnik priključen po zagonu aplikacije, je seznam potrebno osvežiti s tipko osveži.

ODPRAVLJANJE TEŽAV:

- **Ni razpoložljivih COM portov:** Komunikacijski vmesnik ni priključen ali pa COM vrata uporablja druga naprava.
- **COMx že zaseden:** COM vrata uporablja druga naprava.

2.2) Branje konfiguracije

Nastavljanje začnemo s klikom na gumb preberi konfiguracijo. V primeru uspešnega branja pretvornika se polja v programu izpolnijo s trenutnimi konfiguracijami zapisanimi v pretvorniku. (V primeru neuspešnega branja konfiguracije preverite ODPRAVLJANJE TEŽAV.)

2.3) Izbira nastavitvev

1. **Tipalo:** Izbira med Pt100 in Pt1000 merilnim elementom priključenim na pretvornik
2. **Vežava:** 2, 3 ali 4 vodni prikllop senzorja¹
3. **Območje:** Nastavimo temperaturo pri kateri bo izhod pretvornika 4 oz. 20 mA²
4. **Korekcija:** S korekcijo lahko popravimo morebitno napako meritve³
5. **Filter:** Izberemo periodo osveževanja izhoda, ter čas vzorčenja vhoda
6. **Nivo napake:** V primeru napake tipala ali prekoračitve merilnega območja bo izhod zavzel nastavljeno vrednost

2.4) Vpis nastavitvev

S tipko **VPIŠI NASTAVITVE** vpišemo izbrano konfiguracijo v pretvornik. Vsakemu vpisu samodejno sledi branje konfiguracije. S tem se osvežijo vsa polja v programu.

¹ TPC/TZ: vedno 2-vodno, RI-13: pri 2-vodno uporaba zunanje premostitve.

² Pogoji: Vrednost pri 20 mA mora biti večja kot pri 4 mA, najmanjše območje je 20°C.

³ Napako meritve povzročajo tolerance merilnih elementov ter upornost vodnikov.

2.4) Test pretvornika

Ob vsakem branju nastavitvev ali vpisu konfiguracije v pretvornik se osvežijo tudi polja segmenta TEST DELOVANJA PRETVORNIKA. S klikom na tipko TEST zaženemo periodično branje pretvornika. S tipko STOP branje zaustavimo.

2.4.1. Nastavitve pretvornika

Tu so prikazane trenutne nastavitve pretvornika:

- VHOD: tip tipala, vezava tipala, perioda filtra
- IZHOD: območje izhod, nivo napake, korekcija, perioda filtra
- SPLOŠNO: serijska številka, datum zadnje spremembe konfiguracije

2.4.2. Delovanje vhoda in izhoda pretvornika

Tu so prikazane trenutne analogne veličine izmerjene na vhodu pretvornika ter tokovni izhod pretvornika. Vrednost tokovnega izhoda je preračunana in lahko odstopa od dejanskega izmerjenega tokovnega izhoda.

2.4.3. Stanje vhoda

Tu so prikazane morebitne napake na vhodu pretvornika

- ODPRTE SPONKE: tipalo ni priklopljeno ali pa je poškodovano
- KRATEK STIK: upornost na vhodu je premajhna ali pa je tipalo v kratkem stiku
- IZVEN OBMOČJA: meritev je izven nastavljenega območja
- INICIALIZACIJA TIPALA: neuspešen zagon pretvornika