

## SNÍMAČE TEPLoty S DISPLEJEM

### TEPLOMĚRY S DIGITÁLNÍM ZOBRAZENÍM ŘADY TDx

Tyto teploměry jsou vyráběny v 5 variantách:

**TDi** varianta je osazena programovatelným převodníkem do proudové smyčky 4–20 mA. Tlačítka umožňují nastavit některé parametry proudové smyčky a zobrazení na displeji (např. jednotku teploty).

**TDu** varianta s napětovým výstupem 0–10 V nebo 0–5 V (třívodičové připojení). Pomocí tlačítek je možné nastavit parametry napětového výstupu nebo jednotky na displeji. Na přání je možno doplnit 2 spínací polovodičové spínače.

**TDs** varianta pouze se spínacími bezkontaktními spínači 30 V/500 mA. Pomocí tlačítek je možné nastavit parametry spínání i jednotky na displeji.

**TDb** varianta s bateriovým napájením. Nemá analogový ani spínací výstup. Teploměr se nachází zpravidla ve sleep módu a zobrazení na displeji se objeví asi na 10 sec. Také v tomto provedení je možné volit některé parametry zobrazení na displeji, jako jednotka teploty nebo zobrazení minimální nebo maximální hodnoty.

**TDd** varianta se sériovým digitálním výstupem RS232 nebo RS485 (třívodičové zapojení). Tato varianta umožňuje použití 1 spínače. Komunikační protokol je ASCII nebo MODBUS RTU.

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájecí napětí	(Vs): 9 až 30 V DC pro 2 vodič (TDi), 15 až 30 V DC pro 3 vodič (TDu, TDs, TDd)
Standardní měřicí rozsahy	-50 až 150 °C, -50 až 400 °C
Zatěžovací odpor	< (U nap – 9 V)/0,02 pro 2 vodič > 10 k pro 3 vodič
Rozsah zobrazení	4 ½ místa, bargraf, Vliv změny napájecího napětí (ČSN IEC 770): < 0,005 %/1 V
Chyba čidla	viz standard Pt100 A nebo Pt100 B
Chyby převodníku (dle ČSN IEC 770)	základní 0,15 %, opakovatelnost 0,05 %, hystereze 0,03 %, linearita 0,25 %
Teplotní závislosti (ČSN IEC 770)	chyba nuly 0,15 % /10 K (pro rozsah 0 až 70 °C) chyba rozpětí 0,15 % /10 K (pro rozsah 0 až 70 °C)
Rozsah analogových výstupů	nastavitelný pomocí tlačítek a displeje – min. rozpětí 20 % standardního rozsahu
Časová odezva	standard (proudící voda, 0,4 m.s <sup>-1</sup> , 50 ⇒) < 7 s rychlá (proudící voda, 0,4 m.s <sup>-1</sup> , 50 ⇒) < 4 s rychlá (proudící voda, 0,4 m.s <sup>-1</sup> , 90 ⇒) < 10 s
Konstanta tlumení	programovatelná 0 až 100 s
Teplota okolního prostředí hlavice	-20 až 70 °C
Relativní vlhkost	< 95% (bez kondenzace)
Krytí	IP 65 dle ČSN EN 60529
Materiál stonku	nerezová ocel DIN 1.4301
Materiál hlavice	PA 6.6, polykarbonát
EMC (elektromagnetická kompatibilita)	ČSN EN 50081-2 (emise), ČSN EN 50082-2 (odolnost)

