

PŘEVODNÍKY TEPLOTA – NAPĚTÍ STU (0–10 V)

021.15cz

POPIS A POUŽITÍ

Převodníky typu STU jsou určeny k převodu signálu odporových snímačů teploty na bázi Pt 100/3850 a Pt 1000/3850 na unifikovaný signál 0 až 10 V. Převodníky je možné použít pro všechny řídicí systémy, které jsou kompatibilní s výstupním signálem 0 až 10 V. Krabíčka je vybavena konzolí pro montáž na stěnu, nebo svorkou pro montáž na DIN lištu. Standardní měřicí rozsahy převodníku jsou uvedeny v tabulce technických parametrů, teplotní rozsah odolnosti převodníku je -30 až 70 °C a nesmí být ani krátkodobě překročen. Snímače jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí.



Z hlediska provedení krabíčky převodníku rozlišujeme dvě základní varianty:

Převodníky STU Pt: plastová krabíčka z materiálu POLYAMID (shodná např. s hlavici snímačů S 120), krabíčka je vybavena konzolí pro montáž na stěnu, nebo svorkou pro montáž na DIN lištu. Krytí svorkovnice vyhovuje stupni IP 65 dle ČSN EN 60529, v platném znění.

PROHLÁŠENÍ, CERTIFIKACE, KALIBRACE

Výrobce vydává **EU Prohlášení o shodě**.

Kalibrace – Veškerá produkce prochází výstupní metrologickou kontrolou, která se provádí porovnáním s etalony nebo s pracovními měřidly. Ná vaznost etalonů a pracovních měřidel je zajištěna ve smyslu §5 zákona č.505/1990 o metrologii. Výrobce nabízí možnost dodávat snímače kalibrované v laboratoři SENSIT s.r.o. (dle požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025, v platném znění) nebo v AKL.

TECHNICKÉ PARAMETRY

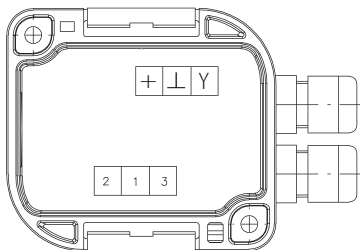
Typ převodníku	STU Pt 100	STU Pt 1000
Typ čidla	Pt 100/3850	Pt 1000/3850
Napájecí napětí (U _{NAP})	15 až 30 V _{DC} (doporučená hodnota 24 V _{DC})	
Standardní měřicí rozsahy *)	-30 až 60 °C 0 až 35 °C 0 až 100 °C 0 až 150 °C 0 až 200 °C 0 až 250 °C 0 až 400 °C	-30 až 60 °C 0 až 35 °C 0 až 100 °C 0 až 150 °C 0 až 200 °C 0 až 250 °C 0 až 400 °C
Stupeň krytí STU a STUD	STU: IP 65 dle ČSN EN 60529, v platném znění	
Teplota okolí	-30 až 70 °C	
Chyba měření	< 0,6 % z rozsahu, minimálně 0,5 °C	
Zatěžovací odpor RZ	RZ min 10 kΩ	
Odběr proudu	< 8 mA	
Výstupní napětí při přerušení čidla	> 14 V	
Výstupní napětí při zkratu čidla	~ 0 V	
Zapojení snímače	dle schématu zapojení	
Doporučený průřez vodičů	STU: 0,35 až 1,5 mm ²	
Materiál krabíčky	STU: POLYAMID	
Hmotnost	0,15 kg	

*) Na základě požadavku zákazníka je možné zajistit zakázkový měřicí rozsah v rozmezí od -40 do 150 °C, přičemž minimální rozsah musí být 35 °C (např. -20 až 15 °C; -30 až 80 °C apod.)



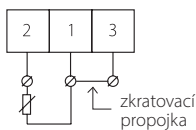
SCHÉMA ZAPOJENÍ

STU Ni, STU Pt 100, STU Pt 1000



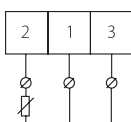
Y - výstup 0 až 10V
 ⊥ - záporný pól napájecího napětí
 + - kladný pól napájecího napětí
 1, 2, 3 - svorky pro připojení čidla

STU - 2vodičové zapojení



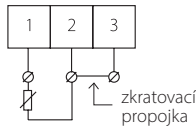
Ni 1000, Pt 100, Pt 1000

STU - 3vodičové zapojení



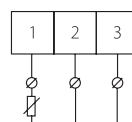
Pt 100, Pt 1000

STUD - 2vodičové zapojení



Pt 100, Pt 1000

STUD - 3vodičové zapojení



Pt 100, Pt 1000

Pozn.: Pro 2vodičové zapojení musí zkratovací propojka mezi svorkami 1 a 3 zůstat zapojená.

Pozn.: Pro 2vodičové zapojení musí zkratovací propojka mezi svorkami 2 a 3 zůstat zapojená.

ROZMĚROVÝ NÁČRT

STU

