

POPIS A POUŽITÍ

Převodníky typu STU jsou určeny k převodu signálu odporových snímačů teploty na bázi Ni 1000/6180 nebo Pt 100/3850 na unifikovaný signál 0 až 10 V. Převodníky jsou tvořeny plastovou krabičkou z LEXANU, ve které je umístěna elektronika a svorkovnice pro připojení odporového čidla teploty a napájecího napětí. Krabička je vybavena konzolí pro montáž na stěnu, nebo svorkou pro montáž na DIN lištu. Krytí svorkovnice vyhovuje stupni IP 65 podle ČSN EN 60 529.

Převodníky je možné použít pro všechny řídicí systémy, které jsou kompatibilní s napětovým výstupem 0 až 10 V. Standardní měřicí rozsahy převodníku jsou uvedeny v tabulce technických parametrů, teplotní rozsah odolnosti převodníku je -30 až 80 °C a nesmí být ani krátkodobě překročen.

Převodníky jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ převodníku	STU Ni	STU Pt
Typ čidla	Ni 1000/6180	Pt 100/3850
Výstupní signál	0 až 10 V	
Napájecí napětí (UNAP)	15 až 30 Vss (doporučená hodnota 24 Vss)	
Standardní měřicí rozsahy	-30 až 60 °C	-30 až 60 °C
	0 až 35 °C	0 až 35 °C
	0 až 100 °C	0 až 100 °C
	0 až 150 °C	0 až 150 °C
	0 až 200 °C	0 až 200 °C
	0 až 250 °C	0 až 250 °C
Krytí svorkovnice	IP 65 dle ČSN EN 60 529	
Teplota okolí	-30 až 80 °C	
Chyba měření	< 0,8 % z rozsahu, minimálně 0,5 °C	
Zatěžovací odpor Rz	50 kΩ	
Odběr proudu	< 8 mA	
Výstupní proud při přerušení čidla	> 14 V	
Výstupní proud při zkratu čidla	~ 0 V	
Zapojení snímače	dle schématu zapojení	
Doporučený průřez vodičů	0,35 až 1,5 mm ²	
Materiál krabičky	LEXAN 500 R	
Hmotnost	0,15 kg	

ROZMĚROVÝ NÁČRT

STU

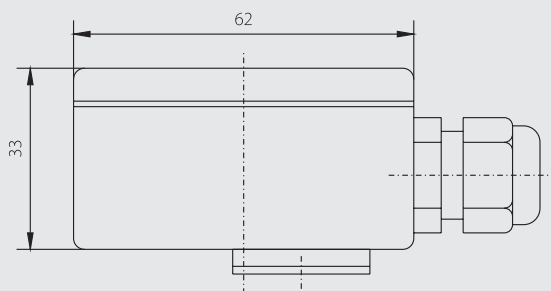
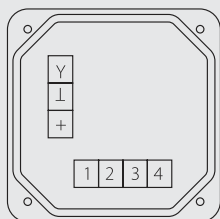


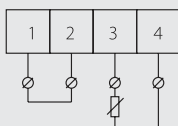
SCHÉMA ZAPOJENÍ

STU Ni, STU Pt



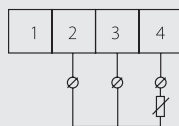
- Y výstup
- ⊥ záporný pól napájecího napětí
- + kladný pól napájecího napětí
- 1, 2 svorky pro připojení komp. vedení (jen Pt 100)
- 3, 4 svorky pro připojení snímače

2-vodičové zapojení



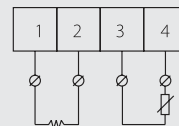
Ni 1000, Pt 100

3-vodičové zapojení



Pt 100

Zapojení s kompenzační smyčkou



Pt 100

MONTÁŽ SNÍMAČE A JEHO OBSLUHA

Před připojením přívodních kabelů odporového čidla a napájení je nutné upevnit převodník na stěnu nebo na DIN lištu a odšroubovat víčko hlavice. Do příslušných svorek se zapojí přívodní kabely odporového čidla a napájení podle schématu zapojení. Doporučený průřez vodičů je dán typem svorkovnice a je uveden v tabulce technických parametrů. V případě, že přívodní kabely jsou vedeny v blízkosti vodičů s vysokým napětím, nebo takových, které napájejí zařízení vytvářející rušivé elektromagnetické pole (např. indukční zařízení), je nutné použít stíněné kabely.

Pro zajištění stupně krytí IP 65 je nutné dotáhnout průchodky a přišroubovat víčko hlavice. Po montáži a připojení na navazující elektrické měřicí zařízení je převodník připraven k provozu. Snímač nevyžaduje speciální obsluhu a údržbu. Pracovní poloha je libovolná, průchodka by však neměla směřovat nahoru.

ZPŮSOB OBJEDNÁNÍ

Převodníky teplota – napětí

6	V	B	C	C	D	0	0	0	0	0	0
Ni 1000/6180		0									
Pt 100/3850		1									
		-30 až 60 °C	0	1							
		0 až 35 °C	0	2							
		0 až 100 °C	0	3							
		0 až 150 °C	0	4							
		0 až 250 °C	0	5							
		0 až 200 °C	0	7							
		0 až 400 °C	0	8							
		Konzola			1						
		DIN lišta			2						

PŘI OBJEDNÁNÍ ZBOŽÍ POŽADUJEME TYTO ÚDAJE:

Požadovaný údaj	Příklad
Typ výrobku	STU Ni
Teplotní rozsah	0 až 35 °C
Konzola / DIN lišta	Konzola

Další možné (standardní) varianty provedení převodníků jsou uvedeny v tabulce – ZPŮSOB OBJEDNÁNÍ.

DODÁVÁNÍ

Dále je možno s výrobkem dodat: kalibrační list, ES prohlášení o shodě.