

## POPIS A POUŽITÍ

Převodníky typu STI a STID jsou určeny k převodu signálu odporových čidel teploty na bázi Ni 1000/6180 nebo Pt 100/3850 na unifikovaný signál 4 až 20 mA. Převodníky jsou tvořeny plastovou krabičkou, ve které je umístěna elektronika a svorkovnice pro připojení odporového čidla teploty a napájecího napětí. Z hlediska provedení krabičky převodníku rozlišujeme dvě základní varianty:

**1. Převodníky STI Pt a STI Ni:** plastová krabička z materiálu LEXAN (shodná např. s hlavicí snímačů S 120), 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.

**2. Převodníky STID Pt a STID Ni:** plastová krabička z materiálu NORYL SE1 se samo-zhášecím retardérem, určená pro přímou montáž do rozvaděčů na DIN lištu. Krytí svorkovnice vyhovuje stupni IP 20 podle ČSN EN 60 529.

Převodníky je možné použít pro všechny řídicí systémy, které jsou kompatibilní s proudovým výstupem 4 až 20 mA. 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.

Snímače jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí.

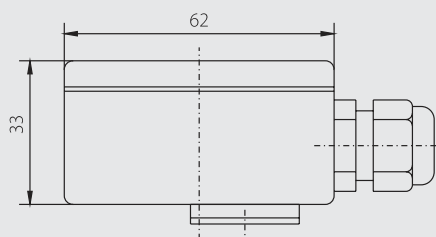


## TECHNICKÉ PARAMETRY

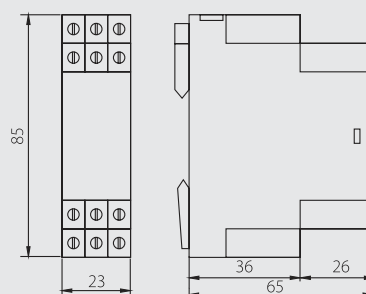
Typ převodníku	STI Ni STID Ni	STI Pt STID Pt
Typ čidla	Ni 1000/6180	Pt 100/3850
Výstupní signál	4 až 20 mA	
Napájecí napětí (UNAP)	11 až 30 Vss pro STI; 10 až 30 Vss pro STID (doporučená hodnota 24 Vss)	
Maximální zvlnění UNAP	0,5 %	
Standardní měřicí rozsahy	-30 až 60 °C	-30 až 60 °C
	0 až 35 °C	0 až 35 °C
	0 až 100 °C	0 až 100 °C
	0 až 150 °C	0 až 200 °C
	0 až 250 °C	0 až 400 °C
Krytí svorkovnice	IP 65 (pro STI), IP 20 (pro STID) dle ČSN EN 60 529	
Teplota okolí	-30 až 80 °C	
Chyba měření	< 0,6 % z rozsahu, minimálně 0,5 °C	
Zatěžovací odpor Rz	50(UNAP - 10) Ω pro STI; 50(UNAP - 9) Ω pro STID	
Výstupní proud při přerušení čidla	> 24 mA	
Výstupní proud při zkratu čidla	< 3,5 mA	
Zapojení snímače	dle schématu zapojení	
Doporučený průřez vodičů	STI: 0,35 až 1,5 mm <sup>2</sup> STID: 0,35 až 4 mm <sup>2</sup>	
Materiál krabičky	STI: LEXAN 500 R STID: NORYL SE1	
Pracovní podmínky	teplota okolí: -30 až 80 °C relativní vlhkost: max. 85 % (při teplotě okolí 25 °C) atmosférický tlak: 87 až 107 kPa	
Hmotnost	0,15 kg	

## ROZMĚROVÝ NÁČRT

STI



STID



### SCHÉMA ZAPOJENÍ

**STI Ni**

UNAP – napájecí napětí, libovolná polarita  
1 první vývod čidla  
2 druhý vývod čidla + stínění

**STI Pt**

UNAP – napájecí napětí, libovolná polarita  
1, 2 svorky pro připojení snímače Pt 100  
3, 4 svorky pro připojení komp. vedení

**STID Pt, STID Ni**

**2-vodičové zapojení**

Ni 1000

**2-vodičové zapojení**

Pt 100

**3-vodičové zapojení**

Pt 100

**Zapojení s kompenzační smyčkou**

Pt 100

### MONTÁŽ PŘEVODNÍKU A JEHO OBSLUHA

Před připojením přívodních kabelů odporového čidla a napájení je nutné upevnit převodník na stěnu nebo na DIN lištu a u variant STI Pt a STI Ni 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 u variant STI Pt a STI Ni 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

Příložné snímače teploty s hlavici	6	A	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	
						Krabička DIN					3	

#### PŘI OBJEDNÁNÍ ZBOŽÍ POŽADUJEME TYTO ÚDAJE:

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