

Príložené snímače teploty s káblom

Tieto snímače sú určené pre kontaktné meranie povrchovej teploty. Snímače sa vyrábajú v dvoch základných variantoch – S150 a S150A. Snímače sú tvorené kovovým meracím puzdrom umiestneným v ochrannom puzdre a prírodným káblom. Kovové puzdro je z mosadzného materiálu. Snímače vyhovujú stupňu ochrany IP 65 podľa STN EN 60 529.



Snímače, dodávané vrátane upevňovacej pásky a uzáveru, je možné použiť pre meranie teploty na potrubiach. Rozmery snímača dovoľujú aj umiestnenie pod izoláciu potrubia. Vlastný snímač je vďaka konštrukcii izolovaný od vplyvu okolitého prostredia. Snímače je možné použiť pre všetky riadiace systémy, ktoré sú kompatibilné so senzorami alebo aktívnymi výstupmi uvedenými v tabuľke. Štandardný teplotný rozsah použitia snímačov je $-30 \div 130$ °C. Snímače sú určené pre prevádzku v chemicky neagresívnom prostredí.

Základné údaje:

| Typ snímača | NS 150 NS150A | NS 151 NS 151A | NS 152 NS152A | NS 350 NS 350A | NS 351 NS 351A | NS 153 NS153A | PTS150 PTS150A | PTS250 PTS250A | PTS350 PTS350A | HS 150 HS 150A |
|------------------------------|--------------------|--------------------|------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| typ senzora | Ni 1000 5000ppm | Ni 1000 6180ppm | Ni 891 | Ni 10000 5000ppm | Ni 10000 6180ppm | Ni 2226 | Pt 100 3850ppm | Pt 500 3850ppm | Pt 1000 3850ppm | termistor NTC20kΩ |
| merací rozsah | $-30 \div 130$ °C | | | | | | | | | |
| max. merací jednosmerný prúd | 1 mA | 1 mA | 1 mA | 0,3mA | 0,3mA | 0,7 mA | 3mA | 1,5 mA | 1 mA | max. príkion 10mW |

Ostatné parametre:

| | |
|----------------------------|--|
| trieda presnosti | Ni senzory: tr. B, $\Delta T = \pm (0,4 + 0,007 t)$, pre $t > 0$; $\Delta T = \pm (0,4 + 0,028 t)$, pre $t < 0$ v °C Pt senzory : tr. B podľa IEC 751, $\Delta T = \pm (0,3 + 0,005 t)$ v °C NTC 20k: ± 1 °C pre rozsah 0 až 70 °C |
| časová odozva | variant S150 $\tau_{0,5} \leq 13s$, $\tau_{0,9} \leq 140s$, (na rovnom povrchu Al hranolu bez pasty) variant S150A $\tau_{0,5} \leq 10s$, $\tau_{0,9} \leq 45s$, (na rovnom povrchu Al hranolu bez pasty) |
| izolačný odpor | > 200 Mohm pri DC500V, $25^\circ \pm 3^\circ$ C; vlhkosť $< 85\%$ |
| stupeň krytia | IP65 podľa STN EN60 529 |
| materiál puzdra | mosadz 423223.31 |
| prívodný kábel | Silikónový tienený $2 \times 0,22$ mm2 |
| štandardná dĺžka kábla | 2, 5, 10m |
| materiál ochranného puzdra | SILIKON a SILAMID variant S150; POLYAMID variant S150A |
| štandardná dĺžka pásky | 40 mm |
| minimálny priemer potrubia | 20 mm |
| Pracovné podmienky | teplota okolia: $-30 \div +130$ °C relatívna vlhkosť: max. 85% (pri teplote okolia 25°C) atmosférický tlak: $87 \div 107$ kPa |
| hmotnosť | cca 0,15 kg |

Rozmery:

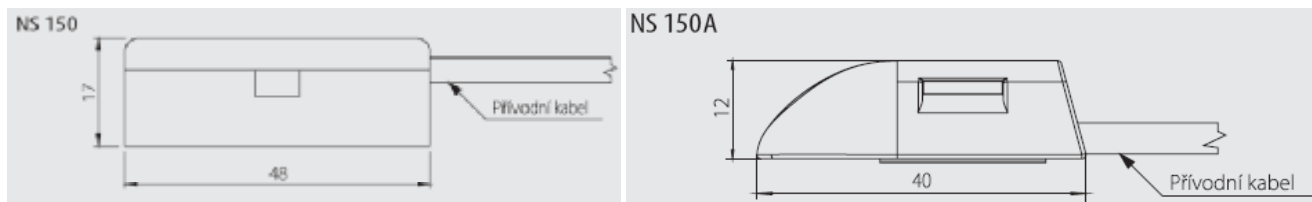
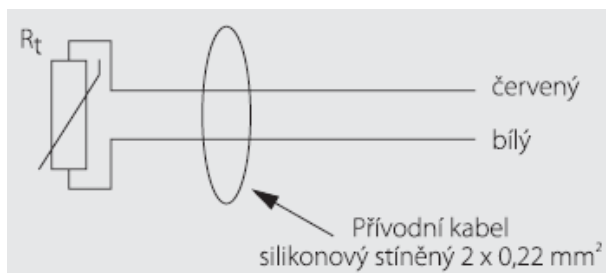


Schéma pripojenia:



Montáž snímača a jeho obsluha:

Pomocou pásky sa snímač pripevní na potrubie v mieste, kde bude meraná teplota. Prívodný kábel sa zapojí do svoriek podľa schémy zapojenia. Po montáži a pripojení na nadväzujúce elektrické meracie zariadenie je snímač pripravený na prevádzku. Snímač nevyžaduje žiadnu špeciálnu obsluhu a údržbu.

Odporúčanie: Na meraný povrch sa odporúča naniest' teplovodivú pastu alebo silikónovú vazelínu, ktorá zabezpečí rýchlejšiu odozvu a minimalizuje chybu metódy pri meraní teploty povrchu rovnou snímačmi.