

Příložné snímače teploty s kabelem

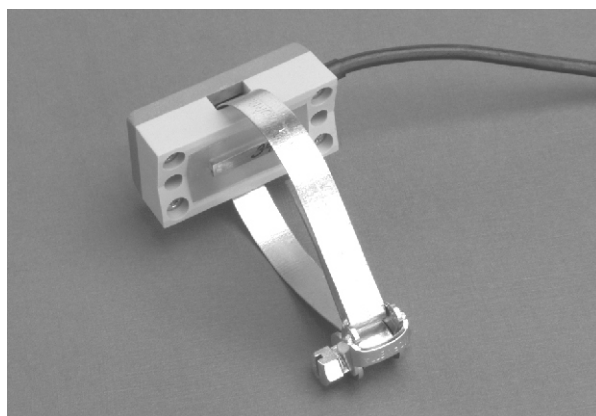
1. Popis a použití

Tyto odporové snímače jsou určeny pro kontaktní měření povrchové teploty. Snímače jsou tvořeny kovovým měřicím pouzdrům umístěným v ochranném pouzdře složeného z materiálů SILIKON a SILAMID a přívodním kabelem. Kovové pouzdro je z mosazného materiálu. Snímače vyhovují stupni ochrany IP 65 dle ČSN EN 60 529.

Snímače dodávané včetně upevňovací pásky a uzávěru je možné použít pro měření teploty na potrubích. Rozměry snímače umožňují i umístění pod izolaci potrubí. Vlastní čidlo je díky konstrukci izolované od vlivu okolního prostředí. Snímače je možné použít pro všechny řídicí systémy, které jsou kompatibilní s typy čidel nebo výstupními signály uvedenými v tabulce technických parametrů.

Standardní teplotní rozsah použití snímačů je -30 až 130 °C.

Snímače jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí.



Zvláštní použití

Snímače s odporovým výstupem je možné použít v prostorech s nebezpečím výbuchu - zóna 2. Jsou schváleny podle normy ČSN EN 50 021 a označovány kódem II 3G EEx nA II T6. Teplotní rozsah použití v prostorech s nebezpečím výbuchu je - 20 až 85°C a nesmí být ani krátkodobě překročen.

Požadavek na snímač pro užití v prostorech s nebezpečím výbuchu - zóna 2 musí být uveden v objednávce.

2. Technické parametry

Základní údaje

Typ snímače	NS 150	NS 151	NS 152	NS 350	NS 351
Typ čidla	Ni 1000/5000	Ni 1000/6180	Ni 891	Ni 10000/5000	Ni 10000/6180
Měřicí rozsah	-30 až 130 °C				
Max. měřicí proud	0,3 mA	0,3 mA	0,3 mA	0,1 mA	0,1 mA

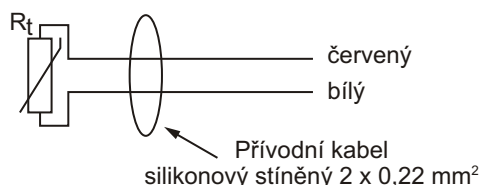
Typ snímače	NS 153	PTS 150	PTS 250	PTS 350	HS 150
Typ čidla	Ni 2226	Pt 100/3850	Pt 500/3850	Pt 1000/3850	termistor NTC 20kΩ
Měřicí rozsah	-30 až 130 °C				
Max. měřicí proud	0,1 mA	1 mA	0,5 mA	0,3 mA	1 mW *)

*) maximální příkon čidla

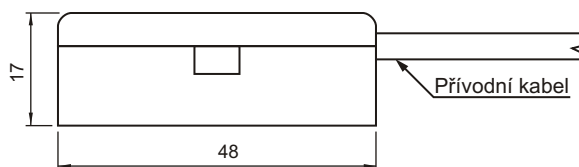
Ostatní parametry

Třída přesnosti	Ni čidla: tř. B, $\Delta T = \pm (0,4 + 0,007t)$, pro $t > 0$; $\Delta T = \pm (0,4 + 0,028 t)$, pro $t < 0$ ve °C Pt čidla: tř. B dle IEC 751, $\Delta T = \pm (0,3 + 0,005 t)$ ve °C NTC 20kΩ: ± 1 °C pro rozsah 0 až 70 °C
Zapojení snímačů	dle schéma zapojení
Časová odezva	$\tau_{50} < 3$ s (v proudící vodě 0,4 m s ⁻¹)
Izolační odpor	> 200 MΩ při 500 V _{ss} , 25° ± 3 °C, vlhkost < 85%
Stupeň krytí	IP 65 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	mosaz 423223.31
Přívodní kabel	silikonový stíněný 2 x 0,22 mm ²
Standardní délka kabelu	2, 5, 10 m
Materiál ochranného pouzdra	SILIKON a SILAMID
Upevňovací páska	NORMETTA včetně uzávěru
Standardní délka pásky	0,4 m
Minimální průměr potrubí	20 mm
Hmotnost	cca 0,15 kg

3. Schéma zapojení



4. Rozměrový náčrt



5. Montáž snímače a jeho obsluha

Pomocí pásky se snímač připevní na potrubí v místě, kde bude měřena teplota. Přívodní kabel se zapojí do svorek podle schématu zapojení.

Po montáži a připojení na navazující elektrické měřicí zařízení je snímač připraven k provozu. Snímač nevyžaduje žádnou speciální obsluhu a údržbu.

6. Modifikace a zakázkové úpravy

U standardně vyráběných snímačů je možné upravit tyto parametry:

- změna délky kabelu snímače
- třída přesnosti A (s výjimkou čidel Ni 10000/5000, Ni 10000/6180, Ni 2226, termistor NTC 20 kΩ)
- jiná délka pásky

7. Způsob objednání

Příložené snímače teploty s kabelem

	2	0	0	0	B	B	0	0	0	0	0	G	G	
Ni 1000/5000 (N1), tř. B					0	1								
Ni 1000/5000 (N1), tř. A					0	2								
Ni 1000/6180 (N1A), tř. B					0	3								
Ni 1000/6180 (N1A), tř. A					0	4								
Pt 100/3850, tř. B					0	6								
Pt 100/3850, tř. A					0	7								
Pt 500/3850, tř. B					0	9								
Pt 500/3850, tř. A					1	0								
Pt 1000/3850, tř. B					1	1								
Pt 1000/3850, tř. A					1	2								
Ni 891					1	4								
NTC 20 kΩ					1	5								
Ni 10000/5000 (N10), tř. B					1	7								
Ni 10000/6180 (N10A), tř. B					1	8								
Délka kabelu												2m	0	2
												5m	0	5
												10m	1	0

Při objednání zboží požadujeme tyto údaje

Požadovaný údaj	Příklad
Typ výrobku	NS 150
Délka kabelu	5 m

Třídou přesnosti, pokud neuvedete jinak, je třída B.

Další možné (standardní) varianty provedení snímače teploty jsou uvedeny v tabulce 7. Způsob objednání.

8. Dodávání

Dodávání:

Snímače jsou baleny v krabičce po 1 ks

Každá dodávka obsahuje, není-li se zákazníkem dohodnuto jinak:

- pásku NORMETTA, 40 cm vč. uzávěru

Dále je možno s výrobkem dodat:

- kalibrační list