



SNÍMAČE TEPLoty DO INTERIÉRU



POPIS A POUŽITÍ

Tyto odporové snímače teploty jsou určeny pro měření teploty plynných látek v prostorech chráněných proti vodě. Standardní teplotní rozsah použití snímačů je -30 až 100 °C. Plastová hlavice je z materiálu LEXAN 500R (šedá barva a slonová kost) nebo ABS (bílá barva).

Snímače je možné použít pro všechny řídicí systémy, které jsou kompatibilní s typy čidel nebo výstupními signály uvedenými v tabulce technických parametrů.

Snímače jsou určeny pro provoz v neagresivním prostředí.



PROHLÁŠENÍ, CERTIFIKACE, KALIBRACE

Prohlášení o shodě – dle normy ČSN EN ISO/IEC 17050-1 v platném znění pro snímače s odporovým výstupem.

ES prohlášení o shodě – dle zákona 22/1997 Sb. v platném znění pro snímače s výstupem 4 až 20 mA a 0 až 10 V.

Kalibrace – standardně provádíme kalibrace odporových snímačů teploty dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025 v teplotním rozsahu uvedeného typu snímače.

TECHNICKÉ PARAMETRY

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Typ snímače	NS 100	NS 101	NS 102	NS 300	NS 301
Typ čidla	Ni 1000/5000	Ni 1000/6180	Ni 891	Ni 10000/5000	Ni 10000/6180
Měřicí rozsah	-30 až 100 °C Lexan 500R 5 až 55 °C (krátkodobě -20 až 75 °C) ABS				
Max. ss měřicí proud	1 mA	1 mA	1 mA	0,3 mA	0,3 mA

Typ snímače	NS 103	PTS 100	PTS 200	PTS 300	HS 100
Typ čidla	T1 = Ni 2226	PT 100/3850	PT 500/3850	PT 1000/3850	termistor NTC 20 kΩ
Měřicí rozsah	-30 až 100 °C Lexan 500R 5 až 55 °C (krátkodobě -20 až 75 °C) ABS				
Max. ss měřicí proud	0,7 mA	3 mA	1,5 mA	1 mA	1 mW *)

*) maximální příkon čidla

Typ snímače	NS 500	NS 700	Poznámka
Typ čidla	Pt 1000/3850	Pt 1000/3850	
Výstupní signál	4 až 20 mA	0 až 10 V	
Standardní měřicí rozsahy	-30 až 60 °C 0 až 35 °C 0 až 100 °C 0 až 150 °C	-30 až 60 °C 0 až 35 °C 0 až 100 °C 0 až 150 °C	teplota v okolí hlavice -30 až 80 °C LEXAN 5 až 55 °C ABS (krátkodobě -20 až 75 °C)
Napájecí napětí (U _{NAP})	11 až 30 Vss	15 až 30 Vss	doporučená hodnota NS 500: 12 Vss NS 700: 24 Vss
Maximální zvlnění U _{NAP}	0,5 %	0,5 %	
Zatěžovací odpor R _Z	50(U _{NAP} -10) Ω	> 50 kΩ	
Výstupní signál při přerušení čidla	> 24 mA	> 10,5 V	
Výstupní signál při zkratu čidla	< 3,5 mA	~ 0 V	

Distributor Slovakia: Mahrlo www.marweb.sk

MAHRLO s.r.o.

Ludmily Podjavorinskej 535/11
916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313

tel.: +421 32 776 03 62

fax: +421 32 776 21 56

web: www.marweb.sk

e-mail: slecka@mahrlo.sk

e-shop: www.marweb.sk



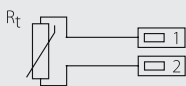
SNÍMAČE TEPLoty DO INTERIÉRU

OSTATNÍ PARAMETRY

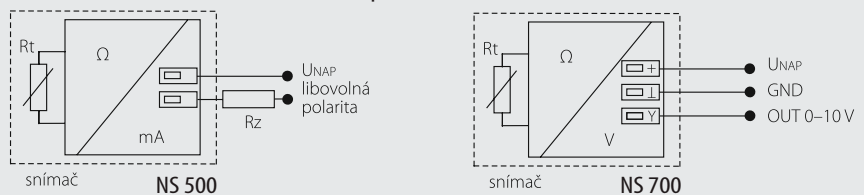
Třída přesnosti	Ni čidla: tř. B, $\Delta t = \pm (0,4 + 0,007t)$, pro $t \geq 0$; $\Delta t = \pm (0,4 + 0,028 t)$, pro $t \leq 0$ ve °C; Pt čidla: tř. B dle IEC 751, $\Delta t = \pm (0,3 + 0,005 t)$ ve °C NTC 20 kΩ: ± 1 °C pro rozsah 0 až 70 °C
Chyba měření NS 500	$\pm 1,5$ °C
Chyba měření NS 700	$< 0,6$ % z rozsahu, minimálně 0,5 °C
Zapojení snímačů	dle schéma zapojení
Doba odezvy	$T_{0,5} < 8$ s (v proudícím vzduchu 1 m.s ⁻¹)
Doporučený průřez vodičů	0,35 až 1,5 mm ²
Stupeň krytí	IP 30 dle ČSN EN 60 529
Materiál hlavice	LEXAN 500R (barva šedá, slonová kost), ABS (bílá barva) teplota okolí: -30 až 100 °C LEXAN
Pracovní podmínky	-30 až 80 °C LEXAN s převodníkem
	5 až 55 °C (krátkodobě -20 až 75 °C) ABS
	relativní vlhkost: max 85 % (při teplotě okolí 25 °C) atmosférický tlak: 87 až 107 kPa
Hmotnost	cca 0,1 kg

SCHÉMA ZAPOJENÍ

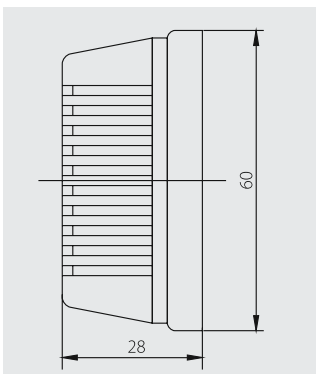
Snímače s odporovým výstupem



Snímače s převodníkem



ROZMĚROVÝ NÁČRT



Pracovní poloha NS 500



MONTÁŽ SNÍMAČE A JEHO OBSLUHA

Před připojením přívodního kabelu napájení je nutné oddělit perforovaný kryt od základny plastové krabíčky. Při této operaci je nutné postupovat opatrně, aby nedošlo k mechanickému poškození čidla nebo součástek převodníku. Otvorem o průměru 9 mm prostrčit přívodní kabel, který se připojí do svorek podle schématu zapojení. Doporučený průřez vodičů je 0,35 až 1,5 mm².

V případě, že přívodní kabel je veden v blízkosti vodičů s vysokým napětím, nebo takových, které napájejí zařízení vytvářející rušivé elektromagnetické pole (např. indukční zařízení), je nutné použít stíněný kabel.

Po připojení přívodního kabelu se základna upevní na rovnou plochu šroubkem s max. průměrem 4 mm. Poslední operací montáže snímače je nasazení a zaklapnutí perforovaného krytu do příslušných otvorů v základně.

Po montáži a připojení na navazující elektrické měřicí zařízení je snímač připraven k provozu. Snímač nevyžaduje speciální obsluhu a údržbu. Pracovní poloha je libovolná, s výjimkou snímače NS 500, jehož pracovní poloha je uvedena v odstavci – ROZMĚROVÝ NÁČRT.

