

SNÍMAČE TEPLoty PRO VENKOVNÍ PROSTŘEDÍ S KOVOVOU HLAVICÍ

099.10cz

POPIS A POUŽITÍ

Tyto odporové snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření teploty plyných látek ve venkovních nebo průmyslových prostorech. Standardní teplotní rozsah použití snímačů je -30 až 100 °C. 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.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

- kovový držák K110

PROHLÁŠENÍ, CERTIFIKACE, KALIBRACE

Výrobce vydává **EU Prohlášení o shodě**.

Kalibrace – Veškerá produkce prochází výstupní metrologickou kontrolou, která se provádí porovnáním s etalony nebo s pracovními měřidly. Nánavnost etalonů a pracovních měřidel je zajištěna ve smyslu §5 zákona č.505/1990 o metrologii. Výrobce nabízí možnost dodávat snímače kalibrované v laboratoři SENSIT s.r.o. (dle požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025, v platném znění) nebo v AKL.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ snímače	NK 110	NK 111	NK 112	NK 310	NK 311
Typ čidla	Ni 1000/5000	Ni 1000/6180	Ni 891	Ni 10000/5000	Ni 10000/6180
Měřicí rozsah	-30 až 100 °C				
Max. ss měřicí proud	1 mA	1 mA	1 mA	0,3 mA	0,3 mA

Typ snímače	NK 113	PTK 110	PTK 210	PTK 310	HK 110
Typ čidla	T1 = Ni 2226	Pt 100/3850	Pt 500/3850	Pt 1000/3850	termistor NTC 20 kΩ
Měřicí rozsah	-30 až 100 °C				
Max. ss měřicí proud	0,7 mA	3 mA	1,5 mA	1 mA	1 mW *)

*) maximální příkon

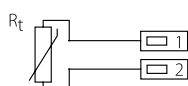
Typ snímače	NK 510	Poznámka
Typ čidla	Pt 1000/3850	
Výstupní signál	4 až 20 mA	
Standardní měřicí rozsahy	-30 až 60 °C 0 až 35 °C 0 až 100 °C 0 až 150 °C	teplota v okolí hlavice -30 až 70 °C
Chyba měření	± 1 °C	v závislosti na proudění vzduchu
Napájecí napětí (U _{NAP})	11 až 30 V _{DC}	doporučená hodnota 24 V _{DC}
Zatěžovací odpor R _Z	150 Ω pro U _{NAP} = 12 V 700 Ω pro U _{NAP} = 24 V	
Výstupní signál při přerušení čidla	> 24 mA	
Výstupní signál při zkratu čidla	< 3,5 mA	

OSTATNÍ PARAMETRY

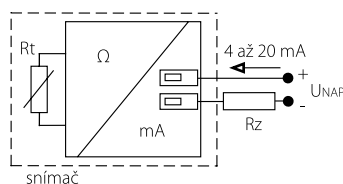
Třída přesnosti	Ni čidla: tř. B, $\Delta t = \pm (0,4 + 0,007t)$, pro $t \geq 0$; $\Delta t = \pm (0,4 + 0,028 t)$, pro $t \leq 0$ ve °C; Pt čidla: tř. B dle ČSN EN 60751, v platném znění, $\Delta t = \pm (0,3 + 0,005 t)$ ve °C NTC 20 k Ω : ± 1 °C pro rozsah 0 až 70 °C
Zapojení snímačů	dle schéma zapojení
Délka stonku L	výstup odporový: 25 mm výstup proudový 4 až 20 mA: 50 mm
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 9$ s (v proudícím vzduchu 1 m.s ⁻¹)
Doporučený průřez vodičů	0,35 až 1,5 mm ²
Izolační odpor	> 200 M Ω při 500 V _{DC} , 25 \pm 3 °C; vlhkost < 85 %
Stupeň krytí	IP 54 dle ČSN EN 60529, v platném znění
Materiál stonku	nerezová ocel DIN 1.4301
Typ hlavice	LIMATHERM MA
Materiál hlavice	slitina hliníku
Pracovní podmínky	teplota okolí: -30 až 100 °C; -30 až 70 °C s převodníkem relativní vlhkost: max. 100 % (při teplotě okolí 25 °C) atmosférický tlak: 70 až 107 kPa
Hmotnost cca	0,2 kg

SCHÉMA ZAPOJENÍ

S odporovým výstupem

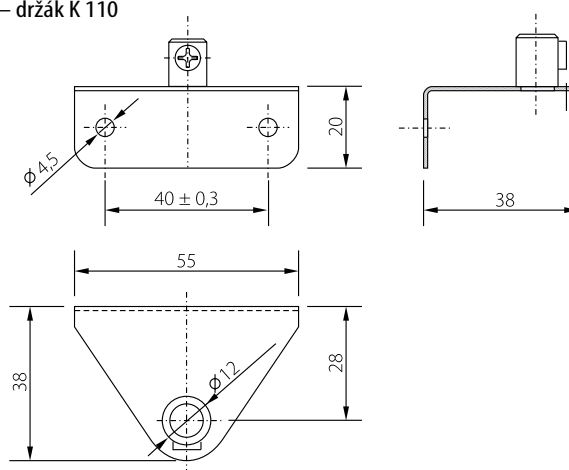
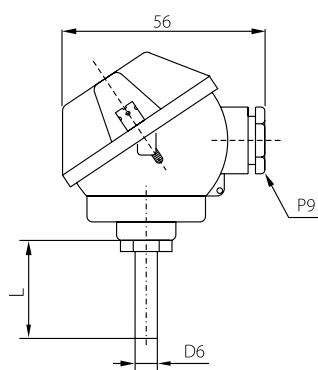


S převodníkem na 4 až 20 mA



ROZMĚROVÝ NÁČRT

Príslušenství – držák K 110



MODIFIKACE A ZAKÁZKOVÉ ÚPRAVY

- možnost zapouzdření dvou čidel teploty
- možnost zapouzdření nestandardních čidel teploty (DALLAS, TSic, KTY, SMT, aj.)
- třída přesnosti A (s výjimkou čidel Ni 10000/5000, Ni 10000/6180, T1 = Ni 2226, termistor NTC 20 k Ω)
- možnost tří nebo čtyřvodičového zapojení

