SNÍMAČE TEPLOTY SE STONKEM A HLAVICÍ DO VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ S RYCHLOU ODEZVOU

018.03cz

POPIS A POUŽITÍ

Odporové snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření teploty kapalných nebo plynných látek. Pracuji na principu závislosti změny odporu čidla na změně teploty. Odporové snímače teploty nejsou schopny vytvářet jiskry, oblouky nebo vysoké povrchové teploty, přičemž maximální povolený DC příkon pro snímače je 2mW. Standardní **teplotní rozsah použití snímače v ZÓNĚ 2 je - 30 až 80 °C, což odpovídá teplotní třídě T6**, a v prostorech s nebezpečím výbuchu nesmí být ani krátkodobě překročen. Konstrukce stonku snímače umožňuje použití snímače pro přímé měření teploty v potrubích a zároveň zajišťuje rychlou odezvu snímače na změny teploty oproti snímačům s ochrannou jímkou.
Snímače jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí, způsob použití musí být volen s ohledem na teplotní odolnost hlavice a chemickou odolnost pouzdra a hlavice snímače.

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. Návaznost 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 160EX	NK 161EX	NK 162EX
Typ čidla	Ni 1000/5000	Ni 1000/6180	Ni 891
Měřicí rozsah v ZÓNĚ 2	-30 až 80 °C		
Max. DC měřicí proud	1 mA	1 mA	1 mA

Typ snímače	PTK 160EX	PTK 260EX	PTK 360EX	HK 160EX
Typ čidla	Pt 100/3850	Pt 500/3850	Pt 1000/3850	termistor NTC 20 kΩ
Měřicí rozsah v ZÓNĚ 2	-30 až 80 °C			
Max. DC měřicí proud	3 mA	1,5 mA	1 mA	1 mW *)

**) maximální příkon*

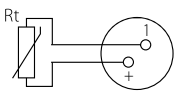
Měřicí rozsah v ZÓNĚ 2	-30 °C ≤ Ta ≤ 80 °C
Zapojení čidel teploty	2vodičové, 3vodičové, 4vodičové
Doporučené napájení	ze zdroje SELV nebo PELV maximální příkon 2mW
Doba odezvy	dle ČSN EN 60751, v platném znění (v proudící vodě > 0,2 m.s^{-1}), - pro průměr stonku 4 mm: $\tau_{0,5} \leq 4$ s, $\tau_{0,9} \leq 10$ s - pro průměr stonku 6 mm: $\tau_{0,5} \leq 9$ s, $\tau_{0,9} \leq 20$ s - pro průměr stonku 8 mm: $\tau_{0,5} \leq 14$ s, $\tau_{0,9} \leq 35$ s - pro průměr stonku 10 mm: $\tau_{0,5} \leq 25$ s, $\tau_{0,9} \leq 60$ s
Izolační odpor	> 200 MΩ při 500 V_{DC}, 25 ±3 °C, vlhkost < 80 %
Elektrická pevnost	1000 V_{DC} po dobu 1s, 25 ± 5 °C, max. < 80 %
Stupeň krytí	IP 66 dle ČSN EN 60529, v platném znění
Typ svorkovnice	keramická, doporučený průřez přívodních vodičů 0,5 až 1,0 mm^2
Materiál hlavice	hliník
Rozměry hlavice	83 x 83 mm
Teplotní odolnost hlavice	-30 až 90 °C
Materiál stonku	nerezová ocel DIN 1.4301, 1.4404 nebo 1.4571

OSTATNÍ PARAMETRY

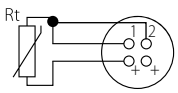
Průměr stonku D	4 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm
Standardní délky stonku L	průměr 4mm: 50, 100, 160, 220 mm ostatní průměry: 50, 100, 160, 220, 280, 340 a 400 mm
Standardní typy závitů	G ½" a M20x1,5
Odpor přívodních vodičů	0,254 Ω / m (dvouvodičové zapojení)
Maximální provozní tlak	se stonkem o průměru 4mm - 2,5 MPa se stonkem s průměrem 6 až 10 mm - 6,3 MPa
Hmotnost min	0,4 kg

SCHÉMA ZAPOJENÍ

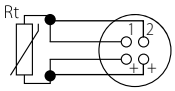
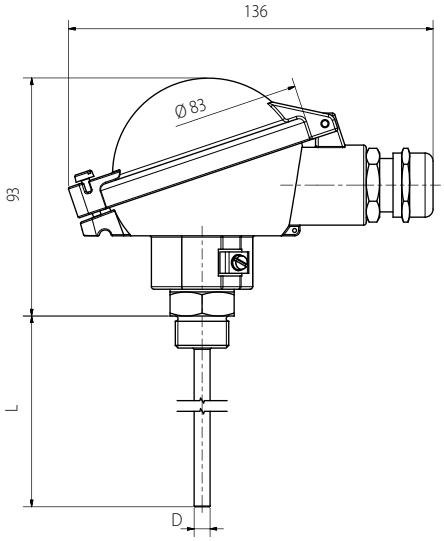
Dvouvodičové



Třívodičové



Čtyřvodičové



ROZMĚROVÝ NÁČRT