

SNÍMAČE TEPLoty DO 400 °C S KRYTÍM IP 68

029.08cz

POPIS A POUŽITÍ

Tyto odporové snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření teploty do 400 °C. Snímače teploty, v kombinaci se středovým držákem nebo jímkou, je možné použít pro měření teploty v různých aplikacích průmyslového prostředí. Varianta snímače s navařeným šroubením je vhodná pro přímé měření média v potrubí. Snímače vyhovují stupni ochrany IP 68 dle ČSN EN 60529, v platném znění. Standardní teplotní rozsah použití je -50 až 400 °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

- nerezová jímka JPTS 41
- kovový držák K 120
- šroubení s kleštinou nebo se zářeznými kroužky – pro nastavení různé délky ponoru stonku snímače teploty

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.



MAXIMÁLNÍ RYCHLOST PROUDĚNÍ MĚŘENÉHO MÉDIA – VZDUCH A VODNÍ PÁRA / VODA [m.s⁻¹]

Délka stonku L1	> 60 až 100 mm	> 100 až 160 mm	> 160 až 220 mm	> 220 až 400 mm
Hodnoty pro typy se šroubením	15 / 1,5	8,0 / 1,0	2,5 / 0,6	0,6 / 0,3

TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ snímače s hladkým stonkem	PTS 441	PTS 443	PTS 445
Typ snímače s navařeným šroubením	PTS 461	PTS 463	PTS 465
Typ čidla	Pt 100	Pt 500	Pt 1000
Měřicí rozsah tř. B	-50 až 400 °C		
Max. ss měřicí proud	3 mA	1,5 mA	1 mA

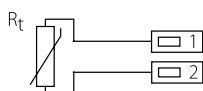
Typ snímače s hladkým stonkem	PTS 451	Poznámka
Typ snímače s navařeným šroubením	PTS 471	
Typ čidla	Pt 1000/3850	
Výstupní signál	4 až 20 mA	
Standardní měřicí rozsahy	-50 až 50 °C 0 až 100 °C 0 až 150 °C 0 až 200 °C 0 až 400 °C	teplota v okolí hlavice -30 až 70 °C
Napájecí napětí (U _{NAP})	11 až 30 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	> 25 mA	
Výstupní signál při zkratu čidla	< 3,5 mA	

OSTATNÍ PARAMETRY

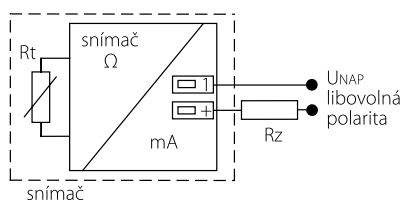
Třída přesnosti	tř. B dle ČSN EN 60751, v platném znění, $\Delta t = \pm (0,3 + 0,005 t)$ ve °C
Chyba měření (PTS 451, PTS 471)	< 0,6 % z rozsahu, minimálně 0,5 °C
Zapojení snímačů	dle schéma zapojení
Standardní délka stonku L1	50, 100, 160, 220, 280, 400 mm
Jmenovitý tlak stonku snímače	PN 63 (se šroubením)
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 9$ s (v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹)
Doporučený průřez vodičů	0,35 až 1,5 mm ²
Typy závitů u PTS 461, PTS 463, PTS 465, PTS 471	G 1/2"; M 20 x 1,5; M 27 x 2
Izolační odpor	> 200 MΩ při 500 V _{DC} , 25 ± 3 °C; vlhkost < 85 %
Stupeň krytí	IP 68 (1 bar) dle ČSN EN 60529, v platném znění
Materiál stonku	nerezová ocel DIN 1.4301
Materiál hlavice	slitina hliníku, LIMATHERM NAA
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	0,25 kg

SCHEMA ZAPOJENÍ

S odporovým výstupem

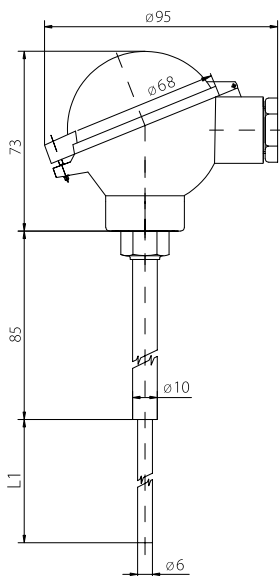


S převodníkem na 4 až 20 mA

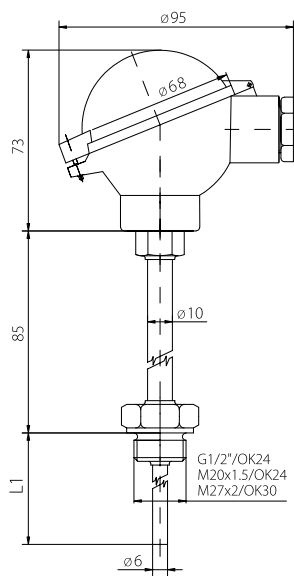


ROZMĚROVÝ NÁČRT

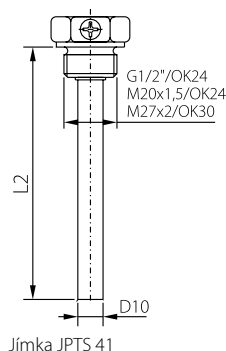
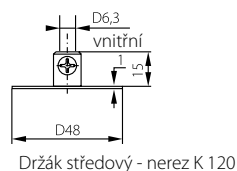
PTS 441, PTS 443,
PTS 445, PTS 451



PTS 461, PTS 463,
PTS 465, PTS 471



Příslušenství
(pouze pro snímače PTS 441,
PTS 443, PTS 445, PTS 451)



MODIFIKACE A ZAKÁZKOVÉ ÚPRAVY

- možnost zapouzdření dvou čidel teploty
- třída přesnosti A pro rozsah -50 až 250 °C
- možnost tří nebo čtyřvodičového zapojení
- variabilní provedení stonku v oblasti – délky L1, materiálu, průměru
- typ závitů jímky



SENSIT s.r.o., Školní 2610, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm, Česká republika
T +420 571 625 571 F +420 571 625 572 E obchod@sensit.cz



029.08cz

02/2020