

NÁVOD NA POUŽITÍ

SNÍMAČE TEPLoty TR050M Pt 1000/3850

Snímač teploty s kabelem pro měření teploty plyných a kapalných látek v rozsahu od -50 °C do 400 °C, určený pro všeobecné použití.



SENSIT s.r.o.

Školní 2610, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm, IČ 64087484, DIČ CZ64087484, tel.: +420 571 625 571, fax: +420 571 625 572

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 13728, sensit@sensit.cz, www.sensit.cz



9350.4	04.19
Nahrazuje	9350.3

Právní předpisy a normy:

- Elektrické připojení snímače může provádět jen osoba znalá dle § 5 vyhlášky č. 50/1978 Sb., která se podrobně seznámila s tímto „Návodem na použití“.
- Návod na použití je součástí produktu a je nutné ho uchovat po celou dobu životnosti produktu.
- Návod na použití je nutné postoupit jakémukoliv dalšímu držiteli nebo uživateli produktu
- Při likvidaci je nutné postupovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhláškou č. 352/2005 Sb. o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady ve znění pozdějších předpisů. V zemích Evropské unie je nutné postupovat v souladu se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních – OEEZ.
- 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 nebo v AKL.
- Snímače se dodávají v obalech zaručujících odolnost proti působení mechanickým vlivům a splňují podmínky zákona 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů, který je ve shodě se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 94/62/ES o obalech a obalových odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Použití snímače:

Odporové snímače teploty TR050M jsou konstruovány pro měření teploty plyných nebo kapalných látek. Teplotní rozsah použití snímače je -50°C až 400°C, krátkodobě může být maximální teplota až 450 °C --- **platí pouze pro měřicí část po vymezení kroužek**. Snímače je možné použít po všechny řídicí systémy, které jsou kompatibilní s čidlem teploty Pt 1000 s teplotním koeficientem 3850 ppm / °C. Snímače vyhovují stupni ochrany IP 64 podle ČSN EN 60 529. Snímače jsou určeny pro všeobecné použití, pro provoz v chemicky neagresivním prostředí, způsob použití musí být volen s ohledem na teplotní a chemickou odolnost pouzdra a přírodního kabelu.

Doporučené použití a umístění snímačů:

- Pracovní poloha je libovolná
- **Pro zajištění správné funkce a životnosti snímače je nutné dodržet zasunutí stonku snímače do spalinového hrdla minimálně 50 mm a zároveň pevné uchycení konzoly snímače na spalinové hrdlo kotle**
- **V okolí kabelu a nad vymezeným kroužkem nesmí být teplota vyšší než 260 °C**

Upozornění a omezení:

Snímače nesmí být použity pro měření teploty v místech:

- kde nejsou dodrženy stanovené technické parametry a provozní podmínky
- kde dochází k mechanickému působení na snímač
- s nebezpečím výbuchu
- pro měření teploty předmětů pod elektrickým napětím
- s chemicky agresivním prostředím
- kde by snímač mohl být vystaven působení kapající nebo stříkající kapaliny

Snímače není vhodné používat pro měření teploty v místech:

- kde není zajištěn dostatečný kontakt s měřeným médiem (malý ponor snímače, vliv okolního prostředí).
- kde by přírodní kabel mohl být veden paralelně se síťovými rozvody (nebezpečí indukce rušivých signálů a tím ovlivnění výsledků měření), bezpečná vzdálenost od síťových rozvodů při paralelním vedení kabelů může být až 0,5 m podle charakteru rušivých polí.
- kde by snímač mohl být vystaven působení silných organických a anorganických kyselin středních a silných koncentrací při vysokých teplotách, slabých organických kyselin vysokých koncentrací a teplot, chlorovaným uhlovodíkům, nezředěným alkáliím.

Nedodržení uvedených doporučení negativně ovlivní přesnost měření, spolehlivost o životnost snímače teploty.

Prohlášení o shodě:

Na výrobek vydává firma SENSIT s.r.o. **EU Prohlášení o shodě** vydané podle zákona č. 91/2016 Sb. a zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výrobek splňuje požadavky následujících vládních nařízení:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 a směrnici Evropského parlamentu a Rady 2015/863/EU ze dne 31. března 2015 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních implementovaných do právního řádu České Republiky nařízením vlády č. 481/2012 Sb., ve znění nařízení vlády č. 391/2016 Sb., --- výjimka dle přílohy č. 2, bod 7a)

Bezpečnost výrobku a technické parametry byly v rámci typových zkoušek posuzovány podle následujících norem a technických předpisů v platném znění:

- ČSN EN 60751, ČSN EN 60529, ČSN EN 60730-1, ČSN EN 60730-2-9

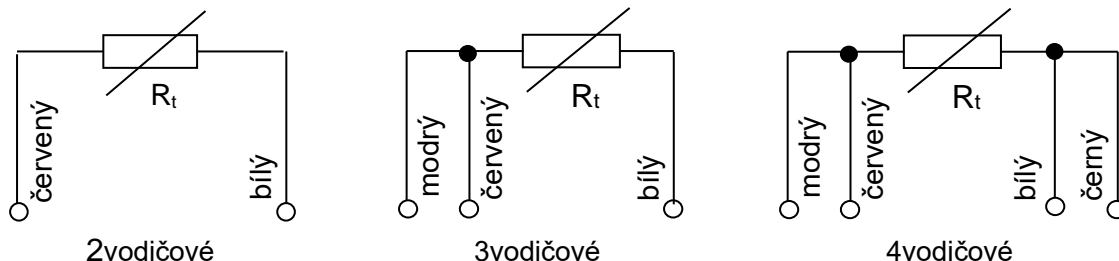
Popis snímače:

Snímače jsou tvořeny kovovým pouzdem, ve kterém je umístěno čidlo a přívodním kabelem. Pouzdro snímače je z nerezové oceli třídy DIN 1.4301. Zapojení snímačů může být 2vodičové, 3vodičové nebo 4vodičové. Přívodní kabel má teflonovou vnější izolaci a je stíněný. Stínění není spojeno s pouzdem, ani s čidlem teploty. Délku pouzdra je možné volit od 60 do 200 mm.

Montáž snímače:

1. Snímač teploty umístěte do měřeného místa. **Pro zajištění správné funkce a životnosti snímače je nutné dodržet zasunutí stonku snímače do spalínového hrdla minimálně 50 mm a zároveň pevné uchycení konzoly snímače na spalínové hrdlo kotle**
2. Vodiče přívodního kabelu připojte k vyhodnocovacímu zařízení podle schématu zapojení. **Stínění přívodního kabelu není vodivě spojeno s vnějším pouzdem snímače ani s čidlem teploty.**
3. Po montáži a připojení na navazující elektrické měřicí zařízení je snímač připraven k provozu. Snímač nevyžaduje speciální obsluhu ani údržbu.

Schéma zapojení:



Technické parametry:

Typ čidla	Pt 1000 / 3850 ppm / °C
Třída přesnosti A *	-50 až 250 °C ± (0,15 + 0,002 t) ve °C
Třída přesnosti B *	-50 až 400 °C ± (0,3 + 0,005 t) ve °C
Zapojení čidla teploty	2vodič
Měřicí rozsah	-50 °C až 400 °C, krátkodobě až 450 °C
Napájení	Ze zdroje PELV nebo SELV
Max. / Dop. měřicí proud	Tř. A: 0,5 mA / 0,2 mA Tř. B: 0,8 mA / 0,3 mA
Krytí snímače	IP 64 podle ČSN EN 60 529
Materiál kovového pouzdra	Nerezová ocel DIN 1.4301
Průměr pouzdra	6,0 ± 0,1 mm
Délka pouzdra	90/130 mm
Průměr vymežovacího kroužku	8 mm
Elektrická pevnost	500VAC dle ČSN EN 60730-1
Izolační odpor (mezi čidlem a pouzdem)	> 200 MΩ při 500 VDC, 25° ± 3°C
Typ přívodního kabelu	2vodič teflon stíněný 2 x 0,22 mm ²
Délka přívodního kabelu	1 m
Odpor přívodních vodičů (2vodič)	0,16 Ω / 1 m při teplotě 25 °C
Odolnost vůči vnějšímu tlaku	2,5 MPa
Hmotnost	50 g pro délku pouzdra 40mm a kabel 1 m

* u dvouvodičového zapojení je nutno k naměřeným hodnotám připočíst vliv odporu vedení přívodního kabelu, který při teplotě 25°C činí 0,071 °C / 1m.

Provozní podmínky:

- teplota v okolí přívodního kabelu: -100 až 260 °C, krátkodobě až 300 °C
- relativní vlhkost okolního prostředí: 10 až 80%
- atmosférický tlak: 70 až 106 kPa

Skladování:

- teplota okolí 5 až 40 °C
- vlhkost 5 až 60%

Dodávání:

Každá dodávka obsahuje, není-li zákazníkem dohodnuto jinak:

- snímač podle objednávky
- návod na použití včetně záručního listu
- dodací list

Reklamacce a opravy:

Záruční a pozáruční opravy snímačů zajišťuje výrobce. Výrobek musí být dodán včetně kopie záručního listu, pečlivě zabalen a uzpůsoben k přepravě, aby se během dopravy nepoškodil.

ZÁRUČNÍ LIST

Na výrobek se vztahuje záruka v délce 24 měsíců ode dne prodeje.

V této lhůtě výrobce bezplatně odstraní všechny závady, které vzniknou průkazně v době platné záruční lhůty a to vadou materiálu nebo výrobní vadou. Výrobce ručí za technické a provozní parametry výrobku uvedené v návodu na použití. Zjištěné závady uplatňuje kupující bez zbytečného odkladu po jejich zjištění, resp. po době, kdy je mohl při běžné péči zjistit. Při reklamaci musí být společně s výrobkem předložen vyplněný záruční list a stručným popis závady.

Záruka se nevztahuje na výrobek:

- poškozený při dopravě a nevhodném skladování, při nesprávném uvedení do provozu, anebo používaný k jinému účelu než je stanoveno
- používaný nesprávným způsobem neslučitelným s návodem na použití anebo obecně platnými technickými normami či bezpečnostními předpisy
- opotřebený a poškozený běžným užíváním výrobku, bez ztráty jeho provozních vlastností a garantovaných technických parametrů
- do kterého byly provedeny nekvalifikované zásahy, nepovolené konstrukční změny, anebo jiné úpravy (přeprogramování, přenastavení nastavených parametrů apod.)
- poškozený mechanicky, např. pádem, úderem tvrdým předmětem, čištěním nevhodnými prostředky, natržením/přetržením přírodního kabelu, ulomením nebo jiným poškozením jednotlivých částí výrobků
- vystavený nepříznivému vnějšímu vlivu, např. vniknutí předmětu, chybné napájecí napětí, vliv chemických procesů, elektrického přepětí (viditelně spálené součástky nebo plošné spoje), prašné, znečištěné, agresivní nebo jinak nevhodné prostředí s výjimkou běžných odchylek
- poškozený nahodilou či živelnou událostí nebo v důsledku přírodních či vnějších jevů jako je např. bouřka, požár, voda, nadměrné teplo
- reklamovaný bez záručního listu nebo výrobního štítku.

Práva a povinnosti ohledně práv z vadného plnění se řídí příslušnými obecně závaznými předpisy (zejména ustanoveními § 1914 až 1925, § 2099 až 2117 a § 2161 až 2174 občanského zákoníku) a platnými obchodními podmínkami společnosti SENSIT s.r.o a tímto záručním listem.

Razítko a datum prodeje:

Výrobní číslo: