

POPIS A POUŽITÍ

Snímače teploty s kabelem jsou určeny pro kontaktní měření teploty pevných, kapalných nebo plynných látek v různých odvětvích průmyslu, např. v potravinářství, chemickém průmyslu, chlazení atd.

Snímače se skládají z kovového pouzdra, ve kterém je umístěno odporové čidlo teploty, a přívodního kabelu. Jako odporová čidla je možné použít všechny typy odporových čidel nabízených firmou SENSIT s.r.o. – Ni 1000, Ni 891, Pt 100, Pt 500, Pt 1000, NTC 20 k Ω apod, ale rovněž i jiné typy čidel, jako například prvky KTY, SMT 160, DALLAS.

Zapojení snímačů může být podle provedení dvou vodičové nebo na zakázku třívodičové a čtyřvodičové.

Základními materiály pouzder snímačů jsou nerezová ocel třídy 17240 nebo mosaz. Snímače teploty je možné použít pro měření teplot v rozsahu od -30 až do 350 °C, konkrétní rozsah je stanovený u každého typu zvlášť.

Snímače jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ čidla	Ni 1000/5000, Ni 1000/6180, Ni 891, Pt 100, Pt 500, Pt 1000, NTC 20 k Ω , Ni 2226, Ni 10000
Maximální ss měřicí proud	Pt 100 – 3 mA; Pt 500 – 1,5 mA; Pt 1000, Ni 1000, Ni 891 – 1 mA; Ni 2226 – 0,7 mA; Ni 10000 – 0,3 mA; NTC 20k Ω – max. příkon 1 mW
Třída přesnosti jednotlivých snímačů	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 k Ω : ± 1 °C pro rozsah 0 až 70 °C
Zapojení snímačů	2-vodičové, 3-vodičové nebo 4-vodičové
Izolační odpor	> 200 M Ω při 500 Vss, 25° \pm 3 °C; vlhkost < 85 %
Varianty izolace přívodních kabelů	silikon -30 až 200 °C
	PVC -30 až 80 °C
	PVC* -30 až 105 °C
	teflon -30 až 250 °C (krátkodobě 300 °C)
	skelná izolace -30 až 350 °C (krátkodobě 400 °C)

* Se zvýšenou teplotní odolností.

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

Průměr pouzdra (mm)	Délka pouzdra (mm)				
	do 60	> 60 až 100	> 100 až 160	> 160 až 220	> 220 až 400
Ø 6	20 / 2,0	15 / 1,5	8,0 / 1,0	2,5 / 0,6	0,6 / 0,3
Ø 4	8,0 / 0,8	6 / 0,6	3,2 / 0,4	1,0 / 0,25	0,25 / 0,12

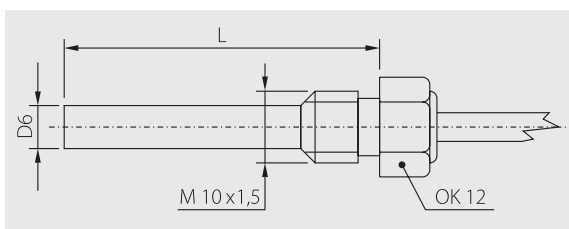
** Pro snímače se závitem pro přímou montáž.

ZÁKLADNÍ TYPY SNÍMAČŮ

Snímače TG 1/TG 2

Tyto snímače teploty jsou určeny pro všeobecné použití. Součástí pouzder snímačů je standardní závit M 10 x 1,5 umožňující montáž do potrubí nebo návarku bez použití jímek. Materiál pouzdra TG 1 je mosaz, materiál pouzdra TG 2 je nerez 17240.

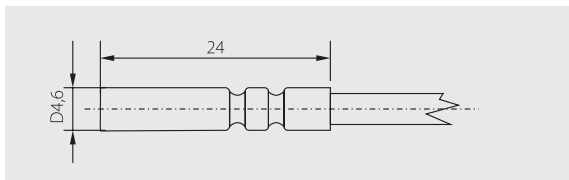
Jako přívodní kabel se používá typ 2 x 0,22 mm² se silikonovou izolací a stíněním. Stínění není spojeno s pouzdem.



Snímač	TG 1	TG 2
Měřicí rozsah použití	-30 až 200 °C standard -30 až 150 °C pro Ni 2226 a NTC 20 kΩ	
Typ čidla	všechny typy	
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529	
Závit / OK	M 10 x 1,5 / OK 12	
Materiál pouzdra	mosaz	nerez 17240
Délka pouzdra L	10 až 60 mm (po 10 mm)	10 až 100 mm (po 10 mm)
Přívodní kabel	silikon stíněný 2 x 0,22 mm ²	
Standardní délky kabelu	1, 2, 5, 10 m	
Odpor vedení	0,16 Ω na 1 m kabelu	
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 7$ s	$\tau_{0,5} < 9$ s
	v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹	

Snímače TG 4, TG 4 TCK

Tyto snímače teploty jsou určeny pro všeobecné použití. Průměr pouzdra 4,6 mm a použitý materiál – mosaz, zajišťují rychlou odezvu čidla na změny teploty. Typ TG 4 TCK se vyrábí s termočlávkovým čidlem typu K. Jako přívodní kabel se používá typ 2 x 0,22 mm² se silikonovou izolací a stíněním. Stínění není spojeno s pouzdem. U typu TG4 TCK se používá přívodní kabel nestíněný.



Teplotní rozsah použití	-30 až 200 °C standard -30 až 150 °C pro Ni 2226 a NTC 20 kΩ	
Typ čidla	všechny typy	
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529	
Materiál pouzdra	mosaz	
Průměr/délka pouzdra	4,6 mm / 24 mm	
Přívodní kabel	TG 4 silikon stíněný 2 x 0,22 mm ² TG4 TCK silikon nestíněný 2 x 0,22 mm ²	
Standardní délky kabelu	1, 2, 5, 10 m	
Odpor vedení	0,16 Ω na 1 m kabelu	
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 7$ s v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹	

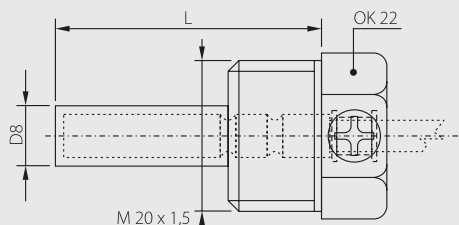
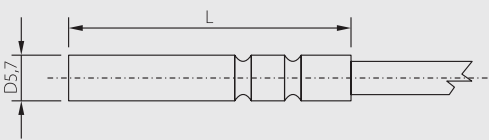
Snímače TG 8/TG 8J

Tyto snímače teploty jsou určeny pro všeobecné použití. Materiál pouzdra je nerez 17240, délka pouzdra může být zakázkově až 500 mm. Jako přívodní kabel se používá typ 2 x 0,34 mm² se silikonovou izolací a stíněním. Stínění není spojeno s pouzdem. Ke snímačům lze jako příslušenství dodat jímky JTG 8.

Zakázkově je možné změnit typ přívodního kabelu; PVC – vhodné pro aplikace v bazénech, studních apod.; PVC se zvýšenou odolností proti olejům, pohonným hmotám a teplotám. Pouzdro TG 8 je vhodné pro zapouzdření speciálních čidel teploty – KTY, SMT 160-30, Dallas atd.

Snímač	TG 8	TG 8J
Použití	všeobecné	do jímky JTG8
Teplotní rozsah použití	-50 až 200 °C standard -30 až 150 °C pro Ni 2226 a NTC 20 kΩ	
Typ čidla	všechny typy	
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529	
Materiál pouzdra	nerez 17240	
Průměr pouzdra	5,7 mm	
Délka pouzdra L	40 až 200 mm (po 20 mm)	
Přívodní kabel	silikon stíněný 2 x 0,34 mm ²	
Standardní délky kabelu	1, 2, 5, 10 m	
Odpor vedení	0,11 Ω na 1 m kabelu	
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 7$ s	$\tau_{0,5} < 45$ s
	v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹	

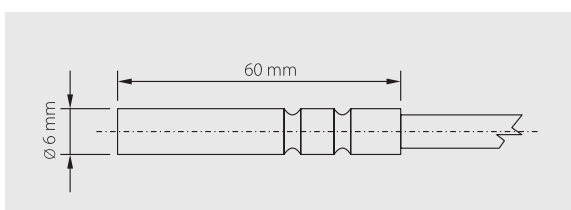
Snímač TG8J + jímka JTG 8



Snímače teploty TG 68

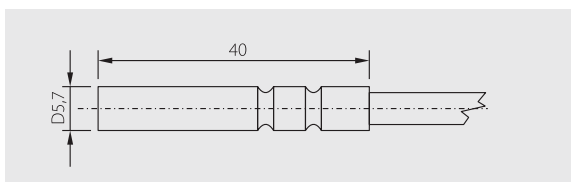
Tyto snímače teploty jsou konstruovány pro měření teploty plyných a kapalných látek. Teplotní rozsah použití snímače je -30 °C až 105 °C pro kabel s PVC vnější izolací nebo -50 °C až 150 °C pro kabely se silikonovou vnější izolací. Snímače jsou tvořeny kovovým měřicím pouzdrem a přívodním kabelem. Pouzdro snímače o průměru 6 mm je z nerezové oceli třídy 17240.

Zapojení snímačů může být dvou vodičové, třívodičové nebo čtyřvodičové. Přívodní kabel se silikonovou vnější izolací je standardně stíněný. Stínění není spojeno s pouzdem ani čidlem teploty. Délka pouzdra je 60 mm. Snímače vyhovují stupni ochrany IP 68 dle ČSN EN 60 529 a trvale mohou být ponořeny až do hloubky 5 metrů.



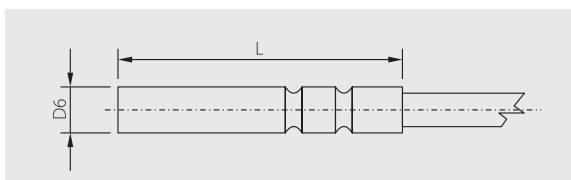
Snímače TGL

Tyto snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření teploty pevných, kapalných a plyných látek v různých odvětvích průmyslu. Snímače jsou tvořeny kovovým měřicím pouzdem, ve kterém je umístěno čidlo teploty s přívodním kabelem. Jako přívodní kabel může být použit typ 2 x 0,34 mm² s PVC izolací a stíněním nebo 2 x 0,35 mm² s PVC izolací nestíněný se zvýšenou teplotní odolností. Teplotní rozsah je dán typem přívodního kabelu – viz. technické parametry. Zapojení čidel je dvou vodičové. Kovové pouzdro délky 40 mm je z nerezové oceli třídy ČSN 17240 (DIN 1.4301). Jako příslušenství lze ke snímačům dodat jímku JTG 8 se závitem G1/2".



Snímače TR 046

Tyto snímače teploty jsou určeny pro všeobecné použití. Materiál pouzdra může být nerez 17240 nebo nerez 17349 (DIN 1.4404, AISI 316 L). Délka pouzdra může být zakázkově až 500 mm. Oproti snímačům TG8 je průměr pouzdra 6 + 0,1 mm. Jako přívodní kabel se používá typ 2 x 0,34 mm² se silikonovou izolací a stíněním. Stínění není spojeno s pouzdem.



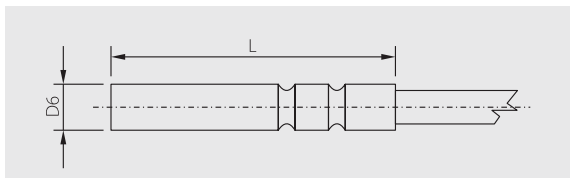
Typ čidla	všechny typy
Měřicí rozsah	-30 až 105 °C PVC kabel, -50 až 150 °C silikon kabel
Zapojení snímačů	dvouvodičové, třívodičové, čtyřvodičové
Stupeň krytí	IP 68 (h = 5 m) dle ČSN EN 60 529
Izolační odpor	min. 200 MΩ při 500 Vss, při 15 až 35°C a max. 80 % rel. vlhkosti
Doba odezvy	$\tau_{0,5} = 12$ s, $\tau_{0,5} = 35$ s v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹
Materiál pouzdra	nerez ČSN 17240 (DIN 1.4301)
Průměr pouzdra	6 mm
Délka pouzdra	60 mm
Přívodní kabel	2-vodič 2 x 0,34 mm ² stíněný, silikonová izolace 3-vodič a 4-vodič 4 x 0,22 mm ² stíněný, silik. izolace 2-vodič, 3-vodič a 4-vodič 4 x 0,35 mm ² nestíněný, PVC izolace

Teplotní rozsah použití	-30 až 105 °C (kabel PVC se zvýšenou teplotní odolností) -30 až 80 °C (kabel PVC)
Typ čidla	Pt 100, Pt 500, Pt 1000, Ni 1000/6180
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240 (DIN 1.4301)
Průměr/délka pouzdra	5,7 mm / 40 mm
Přívodní kabel	PVC stíněný 2 x 0,34 mm ² PVC nestíněný 2 x 0,35 mm ²
Standardní délky kabelu	1, 2, 5, 10 m
Odpor vedení	0,11 Ω na 1 m kabelu
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 7$ s v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹

Teplotní rozsah použití	-30 až 200 °C standard -30 až 150 °C pro Ni 2226 a NTC 20 kΩ
Typ čidla	všechny typy
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240 nebo nerez 17349
Průměr pouzdra	6 + 0,1 mm
Délka pouzdra L	40 až 200 mm (po 20 mm)
Přívodní kabel	silikon stíněný 2 x 0,34 mm ²
Standardní délky kabelu	1, 2, 5, 10 m
Odpor vedení	0,11 Ω na 1 m kabelu
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 7$ s v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹

Snímače TR 050 A

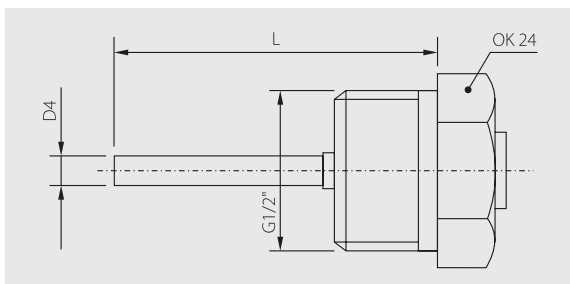
Tyto snímače teploty jsou určeny pro měření teploty pevných nebo plynných látek. Materiál pouzdra je nerez 17240. Jako přívodní kabel se používá typ LTG 2 x 0,35 mm² s kovovým opletením a izolací skelnými vlákny. Kovové opletení (stínění) je vodivě spojeno s pouzdem. Snímače nejsou odolné proti vlhkosti.



Teplotní rozsah použití	0 až 350 °C (krátkodobě 400 °C)
Typ čidla	Pt 100, Pt 500, Pt 1000
Stupeň krytí	IP 50 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240
Průměr pouzdra	6 + 0,1 mm
Délka pouzdra L	40, 60 a 100 mm
Přívodní kabel	se skelnou izolací a kovovým opletením 2 x 0,35 mm ²
Standardní délky kabelu	1, 2, 5, 10 m
Odpor vedení	0,11 Ω na 1 m kabelu

Snímače TR 080A

Tyto snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření kapalných nebo plynných látek. Konstrukce pouzdra, jehož součástí je standardně závit G 1/2", umožňuje přímé měření teploty v klimatizačních kanálech nebo potrubích, a zároveň zajišťuje rychlou odezvu snímače na změny teploty $\tau_{0,5} < 5$ s. Materiál pouzdra je nerez 17240. Jako přívodní kabel se používá typ 2 x 0,22 mm² se silikonovou izolací a stíněním. Stínění není spojeno s pouzdem.

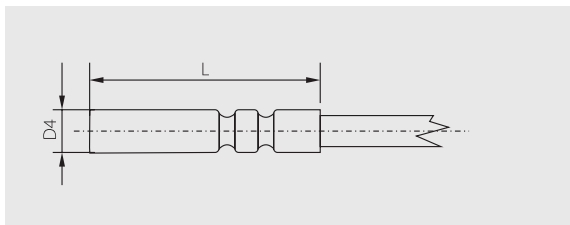


Teplotní rozsah použití	-30 až 180 °C
Typ čidla	Ni 1000, Pt 100, Pt 500, Pt 1000
Stupeň krytí	IP 65 dle ČSN EN 60 529
Závit / OK	G 1/2" / OK 24
Materiál pouzdra	nerez 17240
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 5$ s v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹
Délka pouzdra L	40 až 200 mm
Přívodní kabel	silikon stíněný 2 x 0,22 mm ²
Standardní délky kabelu	1, 2, 5, 10 m
Odpor vedení	0,16 Ω na 1 m kabelu

SNÍMAČE S PRŮMĚREM POUZDRA 3 až 5 mm PRO VŠEOBECNÉ POUŽITÍ

Snímače TR 024 / TR 024A

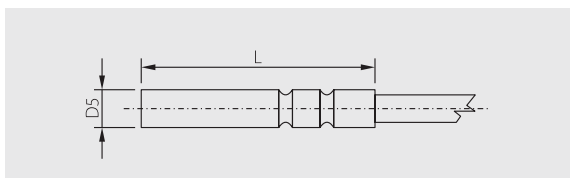
Tyto snímače teploty s průměrem pouzdra 4 mm jsou určeny pro kontaktní měření pevných a plynných látek a jejich výhodou je rychlá odezva na změny teploty.



Snímač	TR 024	TR 024A
Teplotní rozsah použití	-30 až 250 °C	-30 až 200 °C
Typ čidla	všechny typy kromě Ni 2226, Ni 10000 a NTC 20 kΩ	
Stupeň krytí	IP 64 dle ČSN EN 60 529	IP 65 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240	
Průměr pouzdra	4 mm	
Délka pouzdra	30 až 60 mm (po 10 mm)	
Přívodní kabel	teflon stíněný 2 x 0,14 mm ²	silikon stíněný 2 x 0,22 mm ²
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 5$ s v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹	
Odpor vedení	0,16 Ω na 1 m kabelu	

Snímače TR 125, TR 125-30 TCK

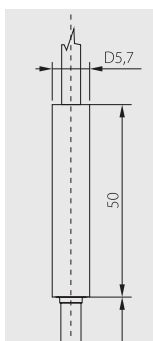
Tyto snímače teploty s průměrem pouzdra 5 mm jsou určeny pro kontaktní měření kapalných, pevných a plynných látek. Materiál pouzdra je nerez 17240 a krytí snímače IP 67 podle ČSN EN 60 529. Typ TR 125-30 TCK se vyrábí s termočláňkovým čidlem typu K.



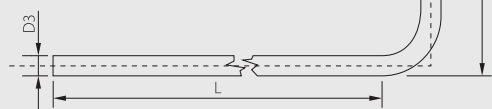
Teplotní rozsah použití	-30 až 200 °C standard -30 až 150 °C pro Ni 2226 a NTC 20 kΩ
Typ čidla	všechny typy
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240
Délka pouzdra L	30 až 200 mm
Přívodní kabel	TR 125 silikon stíněný 2 x 0,22 mm ² TR 125-30 TCK silikon nestíněný 2 x 0,22 mm ²
Odpor vedení	0,16 Ω na 1 m kabelu
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 7$ s v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹

Snímače TR 093 a TR 093A

Tyto snímače teploty s průměrem pouzdra 3 mm jsou určeny pro kontaktní měření teploty kapalných a plyných látek. Jejich výhodou je rychlá odezva na změny teploty. Vyrábějí se ve dvou variantách, TR 093 – pouzdro zahnuté o 90°, TR 093A – pouzdro rovné.

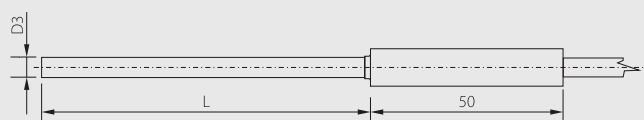


TR 093



Teplotní rozsah použití	-30 až 80 °C (pro silikonový kabel až 150 °C)
Typ čidla	Ni 1000, Pt 100, Pt 500, Pt 1000
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 4$ s v proudící vodě 0,4 m.s ⁻¹
Délka pouzdra L	100 až 300 mm
Průměr pouzdra	3 mm
Přívodní kabel	PVC stíněný 2 x 0,25 mm ² silikon stíněný 2 x 0,22 mm ²

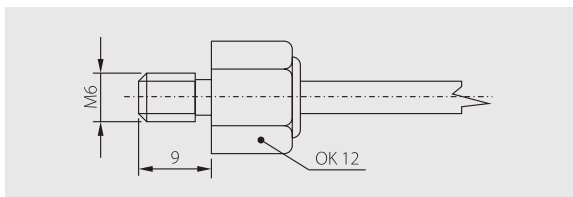
TR 093A



SNÍMAČE PRO MĚŘENÍ POVRCHOVÉ TEPLoty

Snímače TG 6

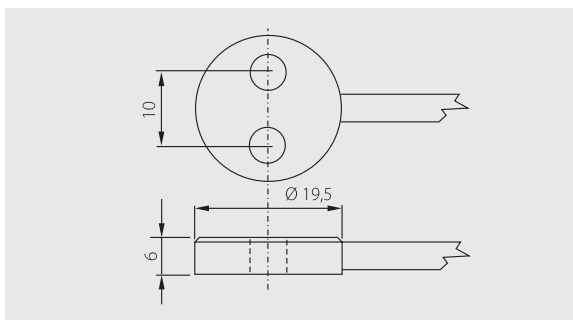
Tyto snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření teploty pevných látek. Konstrukce pouzdra snímače, jehož součástí je závit M 6, umožňuje měření teploty materiálu těsně pod povrchem. Materiál pouzdra je mosaz. Jako přívodní kabel se používá typ 2 x 0,22 mm² se silikonovou izolací a stíněním.



Teplotní rozsah použití	-30 až 200 °C standard -30 až 150 °C pro Ni 2226 a NTC 20 kΩ
Typ čidla	všechny typy
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Závit / OK	M 6 / OK 12
Délka závitu	9 mm
Materiál pouzdra	mosaz
Přívodní kabel	silikon stíněný 2 x 0,22 mm ²
Odpor vedení	0,16 Ω na 1 m kabelu
Maximální přípustný statický tah na kabel	1 kg

Snímače TG 7

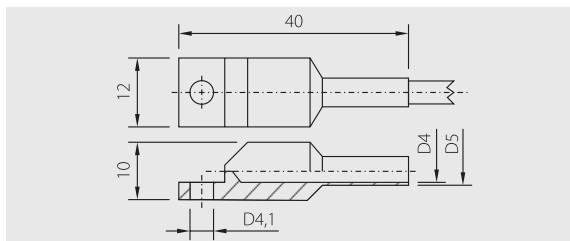
Tyto snímače jsou určeny pro kontaktní měření teploty předmětů s rovným a hladkým povrchem. Montáž se provádí jedním nebo dvěma šrouby M4. Konstrukce snímače zajišťuje zvýšenou přesnost kontaktní metody měření, přesnost měření lze zvýšit použitím teplotně vodivé pasty mezi měřenou plochou a snímačem. Stínění kabelu není spojeno s pouzdem.



Teplotní rozsah použití	-30 až 200 °C standard -30 až 150 °C pro Ni 2226 a NTC 20 kΩ
Typ čidla	všechny typy
Stupeň krytí	IP 65 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	mosaz
Rozměry pouzdra	∅ 19,5 mm, výška 6 mm
Přívodní kabel	silikon stíněný 2 x 0,22 mm ²
Standardní délky kabelu	1, 2, 5, 10 m
Odpor vedení	0,16 Ω na 1 m kabelu
Maximální přípustný statický tah na kabel	2 kg

Snímače TR 141/TR 141B

Tyto snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření povrchové teploty pevných látek s rovinným a hladkým povrchem. Materiál pouzdra je slitina hliníku nebo nerez 17240. Montáž snímače se provádí pomocí šroubku M4. Jako přívodní kabel se používá typ se skelnou izolací vodičů a kovovým opletením. Stínění je spojeno s pouzdrem.

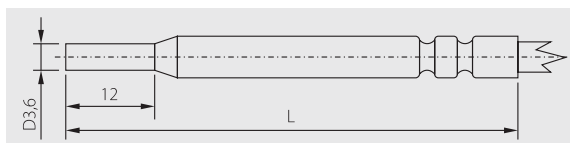


Snímač	TR 141	TR 141B
Teplotní rozsah použití	-30 až 350 °C	
Typ čidla	Pt 100, Pt 500, Pt 1000	
Stupeň krytí	IP 60 dle ČSN EN 60 529	
Délka pouzdra	40 mm	
Materiál pouzdra	slitina hliníku	nerez 17240
Přívodní kabel	se skelnou izolací a kovovým opletením 2 x 0,35 mm ²	
Odpor vedení	0,11 Ω na 1 m kabelu	
Koncové dutinky	H 0,25 / 10 mm	
Maximální přípustný statický tah na kabel	1 kg	

OSTATNÍ TYPY SNÍMAČŮ

Snímače TG 9

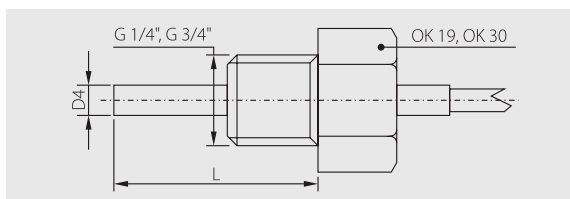
Tyto snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření kapalných a plynných látek. Odporové čidlo je umístěno v hrotu o vnějším průměru 3,6 mm, čímž je zajištěna rychlá odezva na změny teploty. Materiál pouzdra je nerez 17240. Jako přívodní kabel se používá typ silikon stíněný 2 x 0,22 mm² se silikonovou izolací a stíněním. Stínění není spojeno s pouzdrem.



Teplotní rozsah použití	-30 až 200 °C standard -30 až 150 °C pro NTC 20 kΩ
Typ čidla	všechny typy kromě Ni 2226 a Ni 10000
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Délka pouzdra L	60–200 mm
Materiál pouzdra	nerez 17240
Průměr pouzdra	5 mm
Průměr hrotu pouzdra	3,6 mm
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 4$ s
Přívodní kabel	silikon stíněný 2 x 0,22 mm ²
Odpor vedení	0,16 Ω na 1 m kabelu

Snímače TR 129

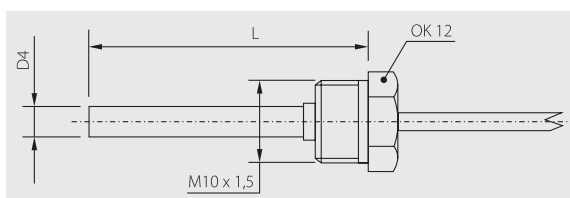
Tyto snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření kapalných a plynných látek. Díky konstrukci pouzdra (průměr 4 mm) a technologii výroby je zajištěna rychlá odezva na změny teploty a zároveň možnost použití snímače teploty až do 250 °C.



Teplotní rozsah použití	-30 až 250 °C
Typ čidla	Pt 100, Pt 500, Pt 1000
Zapojení čidla	4-vodičové
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 5$ s
Průměr pouzdra	4 mm
Délka pouzdra L	100 až 300 mm
Závit / OK	G 1/4", G 3/4" a jiné / OK 19, OK 30
Přívodní kabel	silikon stíněný 4 x 0,22 mm ²

Snímače TR 030

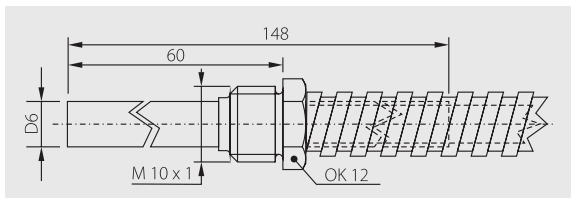
Tyto snímače jsou určeny pro kontaktní měření teploty kapalných a plynných látek. Konstrukce pouzdra, jehož součástí je závit, umožňuje přímé měření teploty v klimatizačních kanálech nebo potrubích. Zároveň, vzhledem k průměru stonku snímače 4 mm, zajišťuje rychlou odezvu na změny teploty. Materiál pouzdra je nerez 17240. Na rozdíl od jiných typů kabelových snímačů je odporový signál veden dvojicí vodičů s teflonovou izolací o průměru 0,07 mm². Vodiče zaručují minimální odvod tepla oproti snímačům s přívodním kabelem (např. TG2).



Teplotní rozsah použití	-30 až 200 °C
Typ čidla	Ni 1000, Pt 100, Pt 500, Pt 1000
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240
Průměr pouzdra	4 mm
Délka pouzdra L	20 až 60 mm
Závit / OK	M 10 x 1,5 / OK 12
Doba odezvy	$\tau_{0,5} < 5$ s
Přívodní kabel	2 x LT 0,07 mm ² s teflonovou izolací
Odpor vedení	0,51 Ω na 1 m vodičů

Snímače TR 068

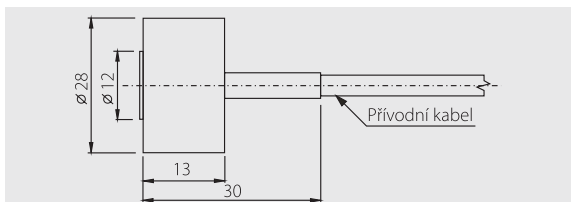
Tyto snímače teploty jsou určeny pro měření teploty kouřových plynů. Základním materiálem pouzdra je nerez 17240. Přívodní kabel snímače je po celé délce chráněn pancéřovou trubicí.



Teplotní rozsah použití	0 až 400 °C
Typ čidla	Pt 100, Pt 500, Pt 1000
Zapojení čidla	2-vodičové
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Materiál pouzdra	nerez 17240
Průměr pouzdra	6 mm
Závit / OK	M 10 x 1 / OK 17
Přívodní kabel	silikon nestíněný 2 x 0,5 mm ²

Snímače TR 158

Tyto snímače teploty jsou určeny pro kontaktní měření povrchové teploty feromagnetických těles. Snímače jsou tvořeny magnetickým přídržným systémem a hliníkovým měřicím členem. Průměr měřicí plochy je 12 mm. Kontakt s měřicí plochou je zajištěn odpružením měřicí plochy. Standardní teplotní rozsah použití snímačů je -30 až 150 °C s možností krátkodobého překročení do 180 °C. Snímače jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí.



Teplotní rozsah použití	-30 až 150 °C
Typ čidla	všechny typy
Stupeň krytí	IP 67 dle ČSN EN 60 529
Přídržná síla snímače	20 N
Přítlak měřicí plochy	3 N
Materiál pouzdra	niklovaná ocel 11373 / dural
Rozměry pouzdra	∅ 26 x 13 mm
Přívodní kabel	silikon stíněný 2 x 0,22 mm ²
Standardní délky kabelu	2, 5, 10 m
Odpor vedení	0,16 Ω / 1 m

ZPŮSOB OBJEDNÁNÍ

Spínače teploty s kabelem

	2	A	A	A	B	B	C	0	E	F	F	F	F	G	G	
Snímače TG	G	0	1													
	-	-	-													
	G	0	9													
Snímače TR	0	0	1													
	-	-	-													
	1	1	5													
Ni 1000/5000 (N1), tř. B				0	1											
Ni 1000/6180 (N1A), tř. B				0	3											
Pt 100/3850, tř. B				0	6											
Pt 500/3850, tř. B				0	9											
Pt 1000/3850, tř. B				1	1											
Ni 891				1	4											
NTC 20 kΩ				1	5											
Ni 2226				1	6											
TC "K"				8	2											
bez závitů							0									
G 1/2"							1									
G 3/8"							2									
M 20 x 1,5							3									
M 27 x 2							4									
G 1/4"							5									
M 10 x 1,5							6									
Pocínované konce								0								
Dutinky									1							
Délka pouzdra v mm										0	0	0	0			
Délka kabelu v XX.X m														1,0 m	0	1
														2,0 m	0	2
														5,0 m	0	5
														10,0 m	1	0

PŘI OBJEDNÁNÍ ZBOŽÍ POŽADUJEME TYTO ÚDAJE:

Požadovaný údaj	Příklad
Typ výrobku	TG 8
Délka pouzdra L	40 mm
Typ čidla	Pt 1000
Délka kabelu	2 m

Třídu přesnosti, pokud neuvedete jinak, je třída B.

Další možné (standardní) varianty provedení teplotní sondy jsou uvedeny v tabulce – ZPŮSOB OBJEDNÁNÍ.

DODÁVÁNÍ

Snímače jsou baleny v PVC sáčku po 1 ks. Dále je možno s výrobcem dodat kalibrační list.