Zakázkové odporové snímače teploty s kabelem

GTF101P-RTD



Vysoká flexibilita

senzory Pt100 a Pt1000 k dispozici ve třídách AA, A, B nebo 1/10B jako tenkovrstvé nebo drátově vinuté

Rychlá doba odezvy

verze LT nebo MT v provedení 3 mm pro rychlé doby odezvy

Úvod

GTF101P jsou odporové snímače teploty v nerezovém provedení s pevně připojeným kabelem, které jsou kompletně vyráběny kompletně dle požadavku zákazníka. Díky své robustní konstrukci je typ GTF 101 vhodný pro použití k trvalému měření vysokých teplot vzduchu, plynů a kapalin. Měření teploty je prováděno pomocí odporových senzorů teploty Pt100, popř. Pt1000, s možností volby tříd přesnosti (1/10B, AA, A nebo B). Dále lze volit mezi tenkovrstvými nebo drátově vinutými senzory.

K dispozici jsou tři teplotní rozsahy (250/400/600 °C), které umožňují co nejlepší přizpůsobení procesním požadavkům z hlediska maximální teploty a doby odezvy.

Kabel lze konfigurovat s izolací ze silikonu, PVC, PTFE nebo skelných vláken. Snímače jsou vyráběny s kabelovým nátrubkem a vybaveny ochrannou spirálovou pružinou na přechodu nátrubku a kabelu.

Technické údaje

Provozní podmínky

Teplota média	-200...+600 °C

Měření

Senzor teploty	PT100, Pt1000, třída 1/10B, AA, A, B
Princip měření	RTD (odporový)
Rozsah měření teploty	závislý na zvoleném měřicím senzoru. viz tabulka

Elektrické připojení

Typ elektrického připojení	volné konce vodičů

Snímač

Materiál	nerezová ocel 1.4571, nerezová ocel 1.4404
Kabel	izolace ze silikonu, PTFE, PVC a skelných vláken s ocelovým opletem, 2-vodičové 3-vodičové, 4-vodičové PVC kabel, -20 ... +105 °C silikonový kabel, -50 ... +200 °C teflonový kabel, -200 ... +250 °C kabel se skelnou izolací vyztuženou ocelovým opletem, -50 ... +400 °C
Průměr snímače	3 mm 4 mm 5 mm 6 mm
Délka snímače	50 mm 100 mm 150 mm 250 mm 500 mm (jiné délky možné)

Objednací kód

GTF101P	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
								LE	

Do pole „Objednací kód“ nahoře zadejte kód zvolené možnosti. Číslování odpovídá parametrům, ze kterých můžete vybírat. Upozorňujeme, že některé možnosti lze použít pouze v určitých kombinacích.

č.	kód	popis
1. Provozní teplota	**LT**	-200...+250°C na špičce snímače
	MT	-200...+400°C na špičce snímače
	HT	-200...+600°C na špičce snímače
2. Měřicí prvek	**P**	Pt100
	T	Pt1000
3. Rozsah platnosti	**B-T**	třída B ČSN EN 60751 (-50...+500°C, tenkovrstvý)
	B2-T	třída B (-200...+600°C, tenkovrstvý)
	A-T	třída A ČSN EN 60751 (-30...+300°C, tenkovrstvý)
	A-W	třída A ČSN EN 60751 (-100...+450°C, drátově vinutý)
	AA-T	třída AA ČSN EN 60751 (0...+150°C, tenkovrstvý)
	1/10B-W	třída 1/10B (-50...+100°C, drátově vinutý)
4. Průměr snímače Ø	**3**	3 mm
	4	4 mm
	5	5 mm
	6	6 mm
	8	8 mm
5. Délka snímače	**0050**	50 mm
	0100	100 mm
	0150	150 mm
	0250	250 mm
	0500	500 mm
6. Kabelový nátrubek	**550**	kabelový nátrubek 5 x 50 mm a spirálová pružina
	540	kabelový nátrubek 5 x 40 mm a spirálová pružina
7. Připojení senzoru	**2L**	2-Leiter
	3L	3-Leiter
	4L	4-Leiter
8. Kabel a délka	**1-P**	1 m PVC kabel, -20 ... +105 °C
	x-P	každý další metr (PVC kabel)
	1-S	1 m silikonový kabel, -50 ... +200 °C
	x-S	každý další metr (silikonový kabel)
	1-T	1 m teflonový kabel, -200 ... +250 °C
	x-T	každý další metr (teflonový kabel)

č.	kód	popis
	1-G	1 m kabel se skelnou izolací, -50 ... +400 °C
	x-G	každý další metr (kabel se skelnou izolací)
9. Elektrické připojení	LE	volné konce vodičů s koncovkami
10. Volby	00	bez

Vlastnosti

Konstrukční provedení

K dispozici pro následující maximální procesní teploty na špičce snímače:

LT: -200...250 °C (rychlá odezva při nižších teplotách) MT: -200...+400 °C (rychlá odezva při středních teplotách)

HT: -200...+600 °C (minerální izolace; dobrá odezva při vyšších teplotách)

Upozornění: Maximální provozní teplota kabelu nesmí být překročena ani na kabelovém nátrubku, ani na samotném kabelu!

Senzor

Dostupné senzory RTD dle normy IEC 751/EN 60751:

Upozornění: Drátově vinuté snímače a prvky třídy B s přesností 1/10 jsou k dispozici pouze pro Pt100.

B -196...+600 °C nebo -50...+500 °C
A-100...+450 °C nebo -30...+300 °C
AA (1/3B) -50...+250 °C nebo 0...+150 °C
Ostatní:

1/10B -50...+100 °C

Ochranná trubka snímače

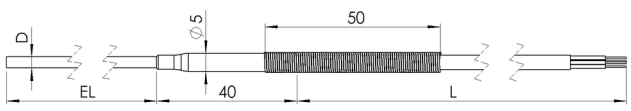
K dispozici v průměrech 3/4/5 nebo 6 mm, v délkách až do 1000 mm, v minimálních krocích po 5 mm.

Dostupné typy izolace kabelů

Typ (přípustné teploty)

PVC (-20...+105 °C)
Silikon (-50...+200 °C)
Teflon (-200...+250 °C)
Sklená vlákna s nerezovým opletem (-50...+400 °C)

Rozměry



GTF101 s kabelovým nátrubkem a spirálovou ochrannou pružinou