

T1537 Termoelektrický snímač teploty tyčový s kovovou a keramickou ochrannou trubicou C610 bez převodníku a s převodníkem

Popis

- drátový termočlánek "S", "B", "K" s průměrem větví 0,5; 2 nebo 3 mm
- měřicí rozsah 0 až +1300°C ("S"), +300 až +1300°C ("B"), -40 až +1000°C ("K")
- třída přesnosti 1 až 3 dle IEC 584-2
- kulová hlavice typ A dle DIN
- vnější ochranná trubka ocel 17255, 17153 nebo KANTHAL AF
- vnitřní ochranná trubka z keramiky C610
- volitelná jmenovitá délka ochranné trubky
- upevnění snímače teploty pomocí přesuvné upevňovací příruby nebo přesuvného upevňovacího šroubení
- stupeň krytí IP 53
- možnost montáže převodníku s výstupem 4 až 20mA do hlavice, včetně provedení s galvanickým oddělením a provedení (Ex) II 1GD Ex ia iaD IIC T4-T6 (ATEX)
- certifikace GOST R

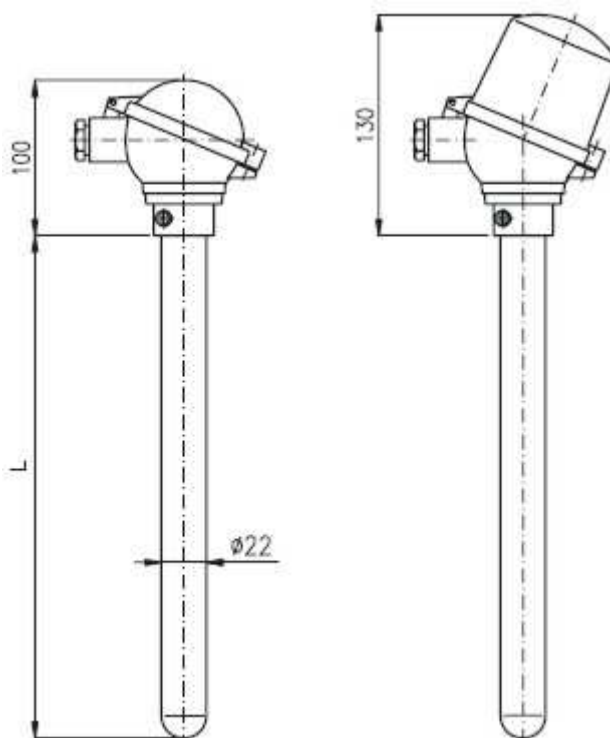
Použití

Termoelektrické snímače teploty T1537 tyčové jsou určeny k dálkovému měření teploty v pecích, spalovnách a pod. Tyto snímače jsou určeny k montáži na stěnu pecí a dalších technologických zařízení. Snímače mohou být dodány s převodníkem výstupního signálu na 4 až 20mA zabudovaným do víčka hlavice snímače.

Popis

Jednoduchý nebo dvojitý drátový termočlánek typu "S", "B", "K" je uložen v kapiláře, ve vnitřní ochranné trubce z keramiky C610 a vnější kovové ochranné trubce. Volné konce termočládku jsou připojeny na svorkovnici v hlavici typu A. Pro měření teploty se využívá vzniku termoelektrického napětí, jehož velikost je závislá na rozdílu teplot měřicího konce a srovnávacích konců termočládku. U snímačů s převodníkem se termoelektrické napětí dále převádí na unifikovaný linearizovaný proudový signál 4 až 20mA.

Snímače se montují pomocí přesuvné upevňovací příruby nebo přesuvného upevňovacího šroubení.



Technická data

termočlánek	
typ "S" (PtRh10-Pt) třída přesnosti 1,2 dle IEC 584-2	
typ "B" (PtRh30-PtRh6) třída přesnosti 2,3 dle IEC 584-2	
typ "K" (NiCr-NiAl) třída přesnosti 2 dle IEC 584-2	
měřicí rozsah snímače	
termočlánek "S"	0 až +1300°C
termočlánek "B"	+300 až +1400°C
termočlánek "K"	0 až +1000°C
výstupní signál	přirozený napěťový
	proudový linearizovaný 4 až 20mA ¹⁾
elektrická pevnost	
	500V eff
průměr větví (drátů) termočládků	
	"S", "B" ...0,5mm
	"K" ...3; 2mm
použité materiály	
vnější ochranná trubka Ø22x2	
- ocel 17255, 17153 nebo KANTHAL AF	
vnitřní ochranná trubka Ø15x2,5 - keramika C610	
kapilára Ø8,5 / 4x Ø1,5 - keramika C610	
hlavice - hliníková slitina, lakovaná	
typické složení keramiky C610	
	60% Al ₂ O ₃
poréznost keramiky C610	

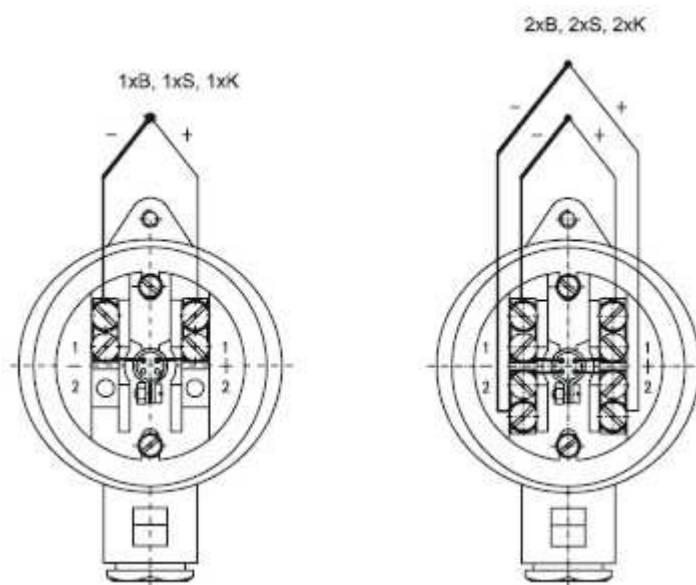
	žádná
stupeň krytí	IP 53
provozní podmínky	
maximální teplota hlavice	
	150°C (bez převodníku) 85°C (s převodníkem P5310, P5311, P5201 a 5335)
ostatní údaje	
EMC (elektromagnetická kompatibilita)	
	dle ČSN EN 61326-1
hmotnost	
a) bez převodníku s hlavicí H1	
jmenovitá délka L	500...1,10 kg 700...1,20 kg 800...1,30 kg 1000...1,80 kg 1400...2,40 kg 1600...2,70 kg 2000...3,30 kg
b) s hlavicí H2 plus 0,03 kg	
c) s převodníkem P5310 plus 0,04 kg s převodníkem P5311 plus 0,05 kg s převodníkem P5201 plus 0,05 kg s převodníkem 5335 plus 0,05 kg	

UPOZORNĚNÍ!

Pokud se snímače montují nebo vyměňují za provozu je nutné je do prostředí nebo z prostředí s vysokou teplotou zasouvat nebo vysouvat postupně (rychlostí cca 20cm za 1 minutu), aby se zabránilo prasknutí keramických ochranných trubek vlivem teplotního pnutí vzniklého rychlou změnou teploty.

¹⁾...pouze pro snímač s převodníkem

Elektrické připojení



**Objednávací kód
T1537**

<i>typ</i>	<i>popis</i>
T1537-6	termoelektrický snímač teploty tyčový s ocelovou a keramickou ochrannou trubkou
	termočlánek, měřicí rozsah, Ø větví termočláнку [mm]
26	1x“S“ (PtRh10-Pt), izolovaný 0 až +1300°C, Ø 0,5mm
66	2x“S“ (PtRh10-Pt), izolovaný oddělené měřicí spoje, 0 až +1300°C, Ø 0,5mm
28	1x“B“ (PtRh30-PtRh6), izolovaný +300 až +1300°C, Ø 0,5mm
68	2x“B“ (PtRh30-PtRh6), izolovaný oddělené měřicí spoje, +300 až +1300°C Ø 0,5mm
22	1x“K“ (NiCr-NiAl), izolovaný -40 až +1000°C, Ø 3mm
62	2x “K“ (NiCr-NiAl), izolovaný oddělené měřicí spoje, -40 až +1000°C Ø 2mm
99	jiný
	třída přesnosti dle IEC 584-2
7	2 (standardně pro termočlánek “S“, “K“)
8	3 (standardně pro termočlánek “B“)
9	jiná
	jmenovitá délka L[mm]
150	500
170	700
180	800
210	1000
214	1400
216	1600
220	2000
999	jiná
	vnější trubka-materiál; vnitřní trubka- materiál; Tmax
O1	17255, keramika C610, T _{MAX} +1100°C
O3	17153, keramika C610, T _{MAX} +1100°C
O5	KANTHAL AF, keramika C610, T _{MAX} +1300°C
O9	jiná
	hlavice
H1	Al slitina, vývodka M20x1,5, IP 53, se svorkovnicí
H2 ¹⁾	Al slitina, pro převodník Ø62mm, vývodka M20x1,5, IP 53, se svorkovnicí
H9	jiná
	Volitelné příslušenství a provedení schválená zvláštní provedení
GR	certifikát GOST R
	kalibrace
KTE3	kalibrace jednoduchého snímače ve třech zákazníkem stanovených teplotních bodech (-40 až +1100°C)
KTE3	kalibrace dvojitého snímače ve třech zákazníkem stanovených teplotních bodech (-40 až +1100°C)
KTE9	jiná
	upevňovací příruby a šroubení
P1	přesuvná upevňovací příruba UP 03

P2	upevňovací přesuvné šroubení UPS 22 M33
P9	jiné
	převodníky pro montáž do hlavice
P5310	převodník s komunikací LHP
P5310EN2	převodník s komunikací LHP, (Ex) II 3G Ex nA [nL] IIC T4
P5311	převodník s komunikací LHP s galvanickým oddělením
P5311EN2	převodník s komunikací LHP s galvanickým oddělením, (Ex) II 3G Ex nA [nL] IIC T4
P5311EI1	převodník s komunikací LHP s galvanickým oddělením, (Ex) II 1GD Ex ia iaD IIC T4-T6
P5201	převodník s galvanickým oddělením
P5201EI1	převodník s galvanickým oddělením, (Ex) II 1G EEx ia IIC T4-T6
5335A	převodník s komunikací HART s galvanickým oddělením, (Ex) II 3GD Ex nA [L] IIC T4-T6
5335B	převodník s komunikací HART s galvanickým oddělením, (Ex) II 1GD Ex ia IIC T4-T6

Příklad objednávky: T1537-6 26 7 170 O1 H2 P1 P5201 H10 RL0°C RH 350°C ECL KTE3 (0, 200, 300)
¹⁾...teplota hlavice s převodníkem nesmí překročit podle použitého převodníku 80 nebo 85°C