

## T1529 Termoelektrický snímač teploty bez jímky bez převodníku a s převodníkem

### Popis

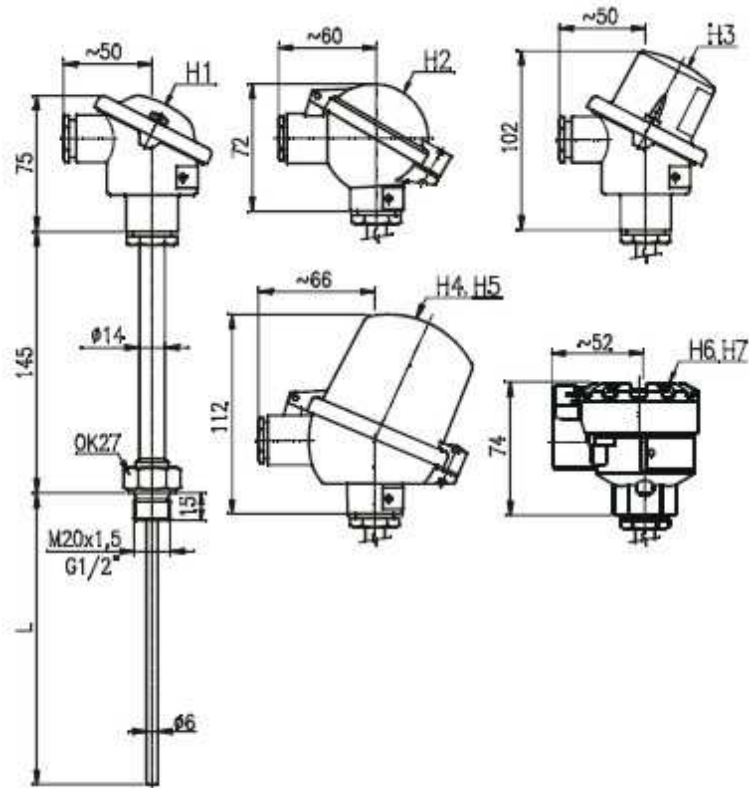
- termočlánek "J", "K"
- měřicí rozsah -200 až +1100°C (+600)<sup>1)</sup> °C
- třída přesnosti 1, 2 dle IEC 584-2
- hlavice B dle DIN z Al slitiny nebo nerez oceli
- materiál stonku nerezová ocel 17248, Inconel 600 a nástavku nerezová ocel 17248
- jmenovitý tlak PN 16
- ohebný stonek snímače
- rychlá reakce na změnu teploty
- stupeň krytí IP 65, IP 68
- 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
- certifikace GOST R

### Použití

Termoelektrické snímače teploty T1529 k použití bez jímky jsou určeny pro aplikace, kde lze s výhodou uplatnit některé jejich přednosti jako např. rychlou reakci na změny teploty, ohebnost, malé rozměry, větší stabilitu výstupního signálu proti drátovým termočládkům, odolnost proti vysokému tlaku atd. Snímače jsou určeny do přetlaku PN 16. Předností snímače je rychlá reakce na změny teploty. Snímače mohou být dodány bez nebo s převodníkem 4 až 20mA v hlavici snímače.

### Popis

Čidlem snímače je plášťový termočlánek o vnějším průměru 6mm, který je v jednoduchém nebo dvojitěm provedení. Tento termočlánek může být dodán s pláštěm z nerezové oceli 17248 (1.4541 DIN) nebo z Inconelu 600 (2.4816 DIN). Měřicí konec termočládku je v izolovaném provedení, respektive nezávislém izolovaném provedení u dvojitých termočládků a je schopný ohybu o poloměru rovném pětinasobku vnějšího průměru pláště, což dále rozšiřuje možnost jejich aplikace. Snímače se montují pomocí upevňovacího šroubení do přímého nebo šikmého návarku na potrubí apod.



### Technické parametry

termočlánek	"J", "K", třída přesnosti 1, 2 dle IEC 584-2
měřicí rozsah snímače	-200 až +800 (+600) <sup>1)</sup> °C - termočlánek "J" (materiál 17248) -200 až +1100 (+600) <sup>1)</sup> °C - termočlánek "K" (materiál INCONEL 600)
výstupní signál	přirozený napěťový proudový linearizovaný 4 až 20mA <sup>2)</sup>
elektrická pevnost	500V eff
elektrický izolační odpor	min. 100MΩ dle ČSN EN 61515, při teplotě (20±15)°C, max. 80% relativní vlhkosti
časová odezva (ve vodě v=0,4 m/s)	izolovaný spoj, stonek Ø 6 T <sub>0,5</sub> =3,0 s T <sub>0,9</sub> =9,0 s
použité materiály	hlavice - hliníková slitina (H1,H2,H3,H4,H5,H6) - nerezová ocel 42 29 31 (H7) nástavek - nerezová ocel 17248 plášť měřicí vložky - nerezová ocel 17248 ("J") - Inconel 600 ("K")

stupeň krytí	IP 65, IP 68 (dle použité hlavice)
minimální dovolený rádius ohybu stonku	
	$R_{\min}=30$ mm
provozní podmínky	
maximální teplota hlavice	
	100°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:	100 ... 0,52 kg 160 ... 0,53 kg 250 ... 0,55 kg 400 ... 0,58 kg 630 ... 0,63 kg
b) s hlavicí H2 plus 0,04 kg	H3 plus 0,05 kg H4, H5 plus 0,20 kg H6 plus 0,16 kg H7 plus 0,70 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

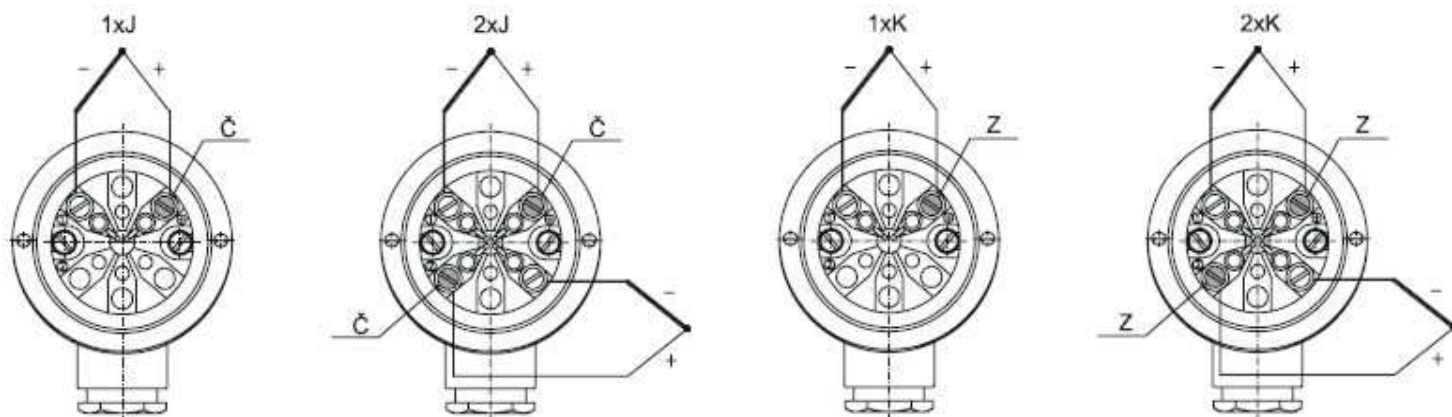
<sup>1)</sup>...maximální teplota na upevňovacím šroubení snímače

<sup>2)</sup>...pouze pro snímač s převodníkem

## Elektrické připojení

Č - černá

Z - zelená



**Objednací kód  
T1529**

<i>typ</i>	<i>popis</i>
T1529-5	termoelektrický snímač teploty k použití bez jímky
	<b>termočlánek, měřicí rozsah, teplota upevňovacího šroubení</b>
21	1x“J“(Fe-CuNi), izolovaný -200 až +800°C, max.+600°C
61	2x“J“(Fe-CuNi), izolovaný, oddělené měřicí spoje, -200 až +800°C, max.+600°C
22	1x“K“(NiCr-NiAl), izolovaný -200 až +1100°C, max.+600°C
62	2x“K“(NiCr-NiAl), izolovaný, oddělené měřicí spoje, -200 až +1100°C, max.+600°C
	<b>třída přesnosti dle IEC 584-2</b>
6	1
7	2
	<b>jmenovitá délka L[mm]</b>
110	100
116	160
125	250
140	400
163	630
999	jiná
	<b>stonek-vnější Ø stonku [mm], materiál pláště stonku</b>
S31	Ø 6mm, materiál 17248 pro termočlánek “J“
S33	Ø 6mm, materiál Inconel 600 pro termočlánek “K“
	<b>nástavek - vnější Ø x tloušťka stěny[mm], délka [mm], materiál</b>
N1	Ø 14x2,5mm, 145mm, 17248
N9	jiný
	<b>hlavice</b>
H1	Al slitina, vývodka M20x1,5, IP 65, se svorkovnicí
H2	Al slitina, vývodka M20x1,5, IP 65, se svorkovnicí
H3	Al slitina, pro převodník Ø44mm, vývodka M20x1,5, IP 65, se svorkovnicí
H4	Al slitina, pro převodník Ø62mm, vývodka M20x1,5, IP 65, se svorkovnicí
H5	Al slitina, pro převodník Ø62mm, vývodka M20x1,5, IP 65, se svorkovnicí, uzemňovací svorky
H6 <sup>2)</sup>	Al slitina, pro převodník Ø44mm, závit pro vývodku M20x1,5, IP 68, bez svorkovnice, bez vývodky, uzemňovací svorky
H7 <sup>2)</sup>	nerez, pro převodník Ø44mm, závit pro vývodku M20x1,5, IP 68, bez svorkovnice, bez vývodky, uzemňovací svorky
H9	jiná
S1 <sup>3)</sup>	keramická svorkovnice k připojení kompenzačního vedení, pro hlavice H6, H7 bez převodníku
	<b>připojovací závit</b>
P1	M20x1,5
P2	G1/2“
P9	jiný

	<b>Volitelné příslušenství a provedení schválená zvláštní provedení</b>
GR	certifikát GOST R
	<b>kalibrace</b>
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
	<b>převodníky pro montáž do hlavice</b>
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) 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
	<b>kabelová vývodka</b>
KM1	mosazná, niklovaná, IP 68, Ø kabelu 5 až 10mm (pro hlavice H6, H7)
KM9	jiná

**Příklad objednávky:** T1529-5 21 7 116 S31 N1 H3 P1 P5201 H10 R51 C7 RL 0°C RH 650°C ECL KTE3 (-40, 300, 700)

- 1) ...maximální teplota na upevňovacím šroubení snímače
- 2) ...v případě dodávky snímače s hlavice H6 nebo H7 s převodníkem v hlavici je převodník upevněn přímo na přírubce měřicí vložky místo keramické svorkovnice
- 3) ...pouze pro snímač bez převodníku