

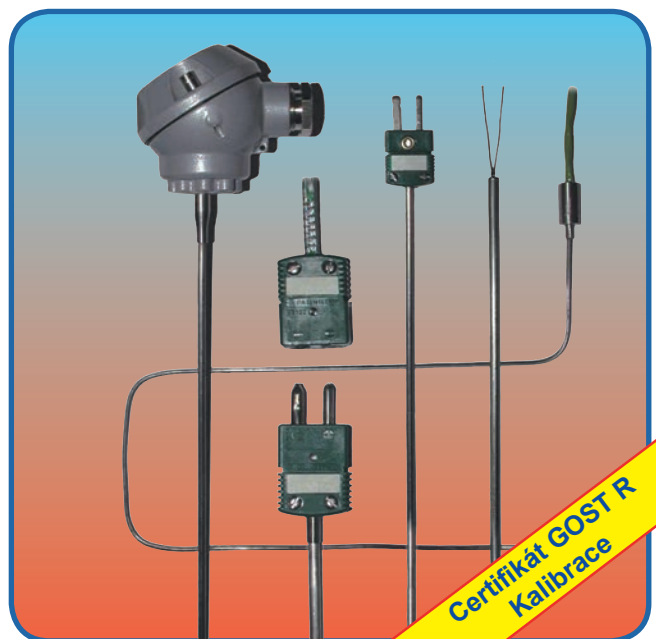
FLEXIBILNÍ ODPOROVÉ A TERMoeLEKTRICKÉ PLÁŠŤOVÉ SNÍMAČE TEPLoty



GOST R



- **Odporové čidlo** 1x Pt100 / 2 a 4-vodič a 2x Pt100 / 2 a 3-vodič.
- **Termoelektrické čidlo** 1x nebo 2x "J", "K".
- **Měřicí rozsah** -70 až +600 °C pro Pt100, -200 až +800 °C pro "J", -200 až +1200 °C pro "K", "N".
- **Třída přesnosti A, B** dle ČSN EN 60751 pro Pt100 1, 2 dle ČSN IEC 584-2 pro "J", "K", "N".
- **Materiál pláště** nerezová ocel 17346 pro Pt100, 17248 pro "J" a Inconel 600 pro "K", "N".
- **Volitelná délka a průměr ohebného stonku.**
- **Vysoká přesnost a stabilita u odporového snímače.**
- **Rychlá reakce na změnu teploty u termočládku.**
- **Certifikace GOST R.**



Certifikát GOST R
Kalibrace

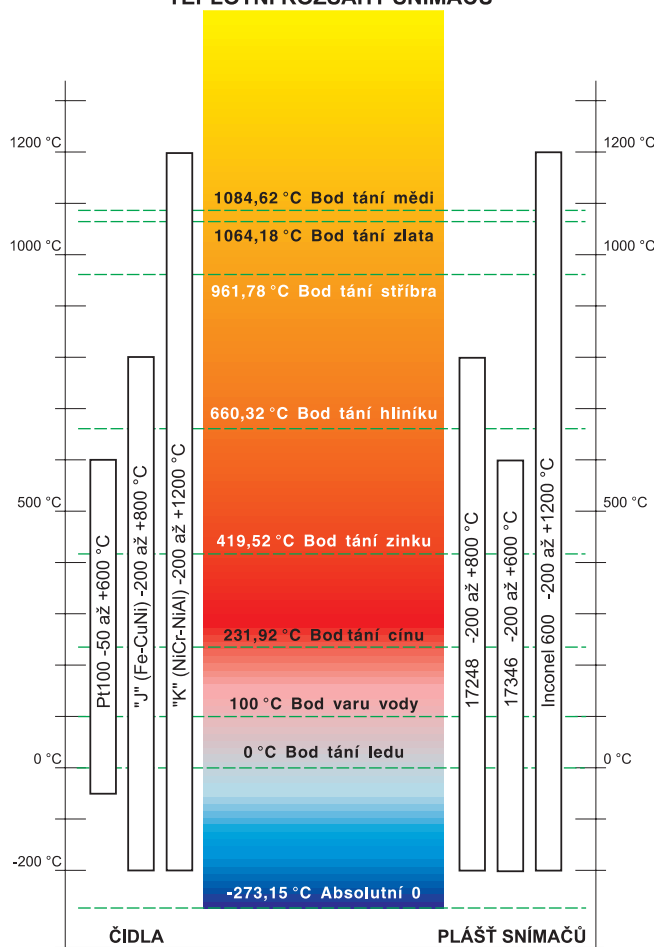
Použití

Odporové a termoelektrické snímače teploty bez ochranné armatury FlexiTEMP® 60 jsou určeny pro aplikace, kde vyniknou jejich hlavní předností jako např. rychlá reakce na změny teploty, ohebnost stonku, malé rozměry, vysoká přesnost a stabilita u odporových snímačů, odolnost proti vysokému tlaku u termočládků apod. V provedení s přírubkou je snímač vhodný pro použití jako součást snímače bez jímky, do jímky a s jímkou (například ModuTEMP® 70).

Popis

Flexibilní plášťové odporové a termoelektrické snímače teploty FlexiTEMP® 60 bez ochranných trubek a jímek jsou dodávány v délce od cca 100 mm až do několika desítek metrů a o vnějším průměru pláště 2 / 3 / 4,5 / 6 mm (Pt100) a 1 / 1,5 / 2 / 3 / 4,5 / 6 mm (termočládky "J", "K", "N"). Tyto snímače jsou standardně dodávány s pláštěm z nerezové oceli 17346 pro odporové snímače, 17248 pro termočlánek "J" nebo z Inconelu 600 pro termočlánek "K", "N". Odporové snímače jsou dodávány s jednoduchým nebo dvojitým čidlem Pt100. Měřicí konec plášťového termočládku se vyrábí v izolovaném jednoduchém nebo dvojitým provedení a po dohodě je možno dodat uzemněné nebo otevřené provedení, případně trojitě provedení. Studený konec plášťových odporových snímačů a termočládků se dodává s volnými vývody, s napojeným spojovacím (případně u termočládků kompenzačním) vedením s volitelným materiálem izolace, s plochým konektorem standard nebo konektorem mini (provedení pouze pro termočládky), malou hlavicí MA nebo s přírubkou o průměru 42 mm s možností montáže keramické svorkovnice nebo převodníku (ve formě tzv. výměnné měřicí vložky). Plášťové odporové a termoelektrické snímače s minerální izolací lze libovolně ohýbat (odporové snímače není možné ohýbat v délce 40 mm od měřicího konce) při dodržení minimálního poloměru ohybu (5x vnější průměr pláště).

TEPLOTNÍ ROZSAHY SNÍMAČŮ



FlexiTEMP® 60 - Flexibilní odporové a termoelektrické plášťové snímače teploty

Objednací tabulka:

Typ	Popis			
o T1060	Plášťový odporový snímač teploty			
o T1560	Plášťový termoelektrický snímač teploty			
Kód	Čidlo teploty	Měřicí rozsah	Materiál pláště čidla	Materiál vnitřního vedení
<i>Odporové (RTD)</i>				
o 04	1xPt100, 2-vodič		17346	Cu
o 06	1xPt100, 4-vodič		17346	Ni
o 07	2xPt100, 3-vodič		17346	Ni
o 08	2xPt100, 2-vodič		17346	Cu
<i>Termoelektrické (T/C)</i>				
o 21	1x"J" (Fe-CuNi), izolované	-200 až +800 °C	17248	
o 61	2x"J" (Fe-CuNi), izolované, oddělené měřicí spoje	-200 až +800 °C	17248	
o 22	1x"K" (NiCr-NiAl), izolované	-200 až +1200 °C	Inconel 600	
o 62	2x"K" (NiCr-NiAl), izolované, oddělené měřicí spoje	-200 až +1200 °C	Inconel 600	
o 23	1x"N" (NiCrSi-NiSi), izolované	-200 až +1200 °C	Inconel 600	- jen pro kód S31, S51, S71
o 63	2x"N" (NiCrSi-NiSi), izolované, oddělené měřicí spoje	-200 až +1200 °C	Inconel 600	- jen pro kód S71
99	jiný			
Kód	Třída přesnosti			
o F2	B dle ČSN EN 60751 v rozsahu -50 až +450 °C			
o F3	B dle ČSN EN 60751 v rozsahu -70 až +600 °C			
o F4	A dle ČSN EN 60751 v rozsahu -50 až +400 °C			
o 7	2 dle ČSN IEC 584-2			
o 6	1 dle ČSN IEC 584-2			
Kód	Stonk	Maximální doporučená teplota pro nepřetržitý provoz		
	Vnější průměr stonku D [mm]	RTD	T/C "J"	T/C "K"
o S21	1	- jen pro jednoduchý T/C	+260 °C	+700 °C
o S31	1,5	- jen pro jednoduchý T/C	+440 °C	+920 °C
o S41	2	- ne pro dvojitý RTD	+440 °C	+920 °C
o S51	3	+400 °C	+520 °C	+1070 °C
o S61	4,5	+400 °C	+620 °C	+1150 °C
o S71	6	+600 °C	+720 °C	+1150 °C
Kód	Jmenovitá délka stonku L [mm]			
o L100	100			
o L200	200			
o L500	500			
o L1000	1000			
L	jiná - do kódu nutno doplnit délku stonku v mm			
Kód	Provedení studeného konce stonku ¹⁾			
o VV	volné vývody (standardní délka V=10 mm pro průměr stonku 1 až 2 mm a V=25 mm pro průměr stonku 3 až 6 mm)			
o KS1	plochý konektor jednoduchý (zástrčka), provedení standard			
o KS2	plochý konektor dvojitý (zástrčka), provedení standard			
o KM	plochý konektor jednoduchý (zástrčka), provedení mini			
o KV	napojené spojovací (pro RTD) nebo kompenzační (pro T/C) vedení			
o H1	hliníková hlavice typ MA s keramickou svorkovnicí, IP 64			
H1G3/8	hliníková hlavice typ MA s keramickou svorkovnicí, procesní připojení G3/8", PN16, IP 64			
H1G1/2	hliníková hlavice typ MA s keramickou svorkovnicí, procesní připojení G1/2", PN16, IP 64			
o S1	přírůbka průměr 42 mm s keramickou svorkovnicí			
o S2	přírůbka průměr 42 mm s montážní sadou pro připevnění převodníku na přírůbku			
o S3	přírůbka průměr 42 mm s montáží vybraného převodníku			
o S4	přírůbka průměr 42 mm bez svorkovnice, lankové vývody			
K9	jiné			
Kód	Spojovací nebo kompenzační vedení - pro kód KV, volitelné pro kódy KS, KM a H1 ²⁾			
Kód	Délka vedení AL [mm]			
o 200	200			
o 1000	1000			
o 2500	2500			
o 5000	5000			
. . . .	jiná - do kódu nutno doplnit délku vedení v mm (po 100 mm)			
Kód	Provedení izolace vedení		Teplota okolí kabelu ¹⁾	
o I1	silikon		-50 až +200 °C (180 °C pro RTD)	
o I2	Teflon PFA		-50 až +260 °C	
o I3	Teflon FEP, skelné vlákno, opletení nerezovým drátem		-50 až +200 °C	
o I4	skelné vlákno, opletení ocelovým drátem		-20 až +350 °C	
o I9	jiná			
Kód	Ukončení vedení			
o 00	volné konce (standard)			
o 01	izolovanými lisovacími dutinkami dle DIN 46228			
o 02	plochý konektor standard (zástrčka) pro jednoduché čidlo			
o 03	plochý konektor standard (zástrčka) pro dvojitý čidlo			
o 04	plochý konektor mini (zástrčka) pro jednoduché čidlo			
o 09	jiné			
Kód	VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ A PROVEDENÍ			
o GR	Schválená zvláštní provedení			
o GR	certifikát GOST R			
Kód	Kalibrace			
o KTE31A	kalibrace odporového snímače ve třech zákazníkem stanovených teplotních bodech (-40 až +600 °C)			
o KTE32A	kalibrace termoelektrického snímače ve třech zákazníkem stanovených teplotních bodech (-40 až +1100 °C)			
KTE9	jiná			
Kód	Konektory, pojistky konektorů a kabelů			- jen pro T/C
o Z2	protikus konektoru (zásuvka), provedení standard, pro jednoduché čidlo ³⁾			
o Z3	protikus konektoru (zásuvka), provedení standard, pro dvojitý čidlo			
o Z4	protikus konektoru (zásuvka), provedení mini, pro jednoduché čidlo			
o PZ2	protikus konektoru (panelová zásuvka obdélníková), provedení standard, pro jednoduché čidlo			
o PZ4	protikus konektoru (panelová zásuvka obdélníková), provedení mini, pro jednoduché čidlo			
o PS	pojistka spojení konektorů standard, pro jednoduché čidlo			
o PM	pojistka spojení konektorů mini, pro jednoduché čidlo			
o PK1	pojistka proti vytržení kabelu, ke standardnímu konektoru pro jednoduché čidlo			
o PK2	pojistka proti vytržení kabelu, ke standardnímu konektoru pro dvojitý čidlo			
o PK3	pojistka proti vytržení kabelu, k minikonektoru pro jednoduché čidlo			
Kód	Upevňovací šroubení, držáky a vymezovací pouzdra			
o P1 ⁴⁾	přesuvné upevňovací šroubení pro stonk pr. 3 mm UPS 3M12 (p _{max} = 0,1 MPa, T _{max} = 400 °C)			
o P2 ⁴⁾	přesuvné upevňovací šroubení pro stonk pr. 4,5 mm UPS 4,5M12 (p _{max} = 0,1 MPa, T _{max} = 400 °C)			
o P3 ⁴⁾	přesuvné upevňovací šroubení pro stonk pr. 6 mm UPS 6M20 (p _{max} = 0,1 MPa, T _{max} = 400 °C)			
o D3	držák pro přichycení hlavice MA na stěnu, materiál nerezová ocel			
o PV1	vymezovací pouzdro průměr 8 mm, délka 60 mm (pouze pro kód S71 - průměr stonku 6 mm)			
Příklad objednávky: T1560 22 7 S51 L100 KV 1000 I1 02 Z2 PS P1 P5201 L00 RL 0°C RH 650 °C ECL				

*... označené provedení skladem

o... označené provedení k dodání do týdne

¹⁾ ... teplota okolí na konci pláště (tzn. v místě vyústění volných vývodů, napojení spojovacího nebo kompenzačního vedení, připojení konektoru nebo hlavice) nesmí překročit 100 °C (krátkodobě 120 °C)

²⁾ ... v případě volby pro kód KS nebo KM bude začátek kompenzačního vedení opatřen plochým konektorem (zásuvkou) daného typu, příslušný konektor je třeba uvést v objednávacím kódu snímače (viz Volitelné příslušenství, kódy Z2, Z3 nebo Z4)

³⁾ ... zásuvku lze spojit se standardní i s mini zástrčkou

⁴⁾ ... pouze pro upevnění snímačů teploty v neproudícím plynném médiu, bez mechanických namáhání snímače včetně rázu a vibrací; použití v místech, kde je třeba měnit ponor snímače a kde z důvodu vysoké teploty nelze použít šroubení PT