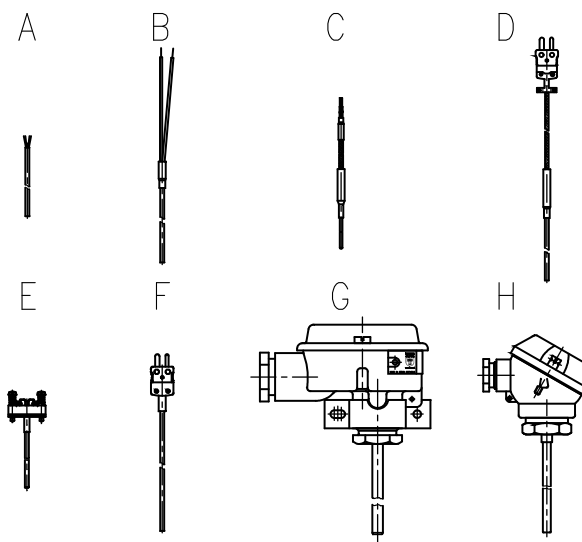


Použití

- typické oblasti použití: jaderná energetika, parní kotle, tlakovodní reaktory, letecké motory, zpracování plastických hmot, papírenství, potravinářský průmysl, ...

Výhody

- krátký čas teplotní odezvy
- ohebnost snímače a malé rozměry
- malé rozměry a ohebnost snímače (možnost tvarování termočlánku)
- vysoká mechanická odolnost proti tlaku, rázům a vibracím
- odolnost proti rychlým změnám teploty
- vysoký izolační odpor při normální teplotě okolí i při vysokých teplotách
- dobrá všeobecná odolnost proti korozi, odolnost proti korozi pod napětím
- výborná odolnost proti oxidaci
 - nedoporučuje se pro CO₂ a sirné plyny nad 550 °C
 - a sodík nad 750 °C, odolnost na čistém vzduchu do 1200 °C
- větší stabilita výstupního signálu v porovnání s drátovými termočlánky

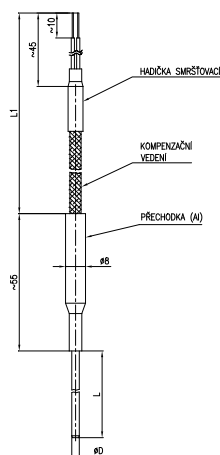


Technické parametry

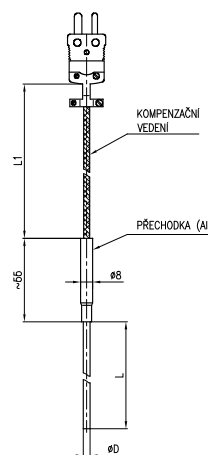
Termočlánek	"J" Fe-CuNi, ČSN EN 60584-1 ed. 2 "K" NiCr-NiAl, ČSN EN 60584-1 ed. 2
Rozsah provoz. teplot	J -200 až 800 °C K 0 až 1150 °C
Toleranční třída	2 dle ČSN IEC 584-2
Typ termočlánku	jednoduchý nebo dvojité
Měřicí konec	izolovaný nebo uzeměný
Průměr termočl. [mm]	1 - 1,5 - 2 - 3 - 4,5 - 6
Max. teplota studeného konce	150 °C
Stupeň krytí	IP 65 - provedení s hlavicí IP 60 - ostatní provedení
Materiál pláště termočl.	INCONEL 600 (odpovídá 2.4816) nebo 1.4541 (pouze pro termočl. J Ø 1 - 1,5 mm)

Certifikace

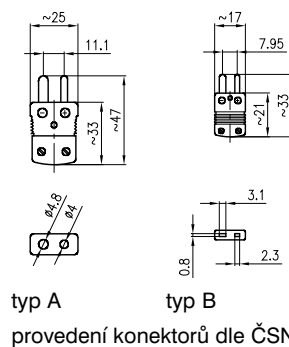
- není stanoveným výrobkem



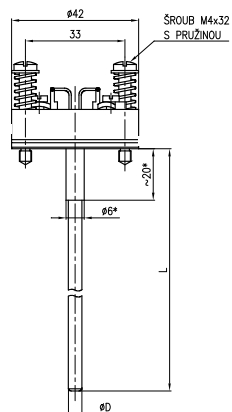
provedení C - s přechodkou a kompenzačním vedením



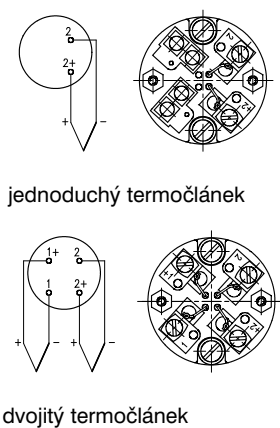
provedení D - s přechodkou, kompenzačním vedením a konektorem



typ A typ B
provedení konektorů dle ČSN EN 50212

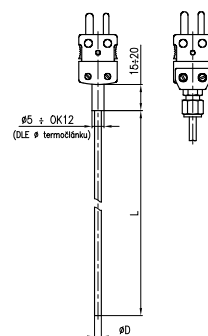


provedení E - s přírubou a keramickou svorkovnicí do hlavice typu B dle DIN

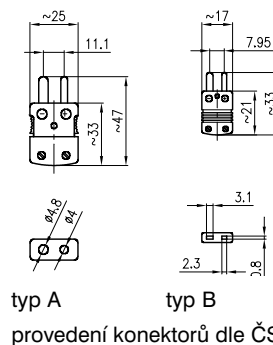


jednoduchý termočlánek

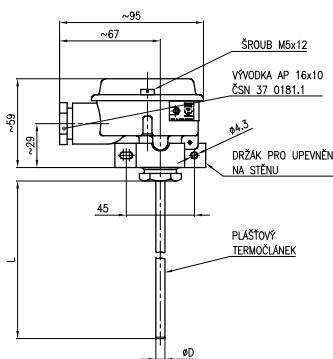
dvojitý termočlánek



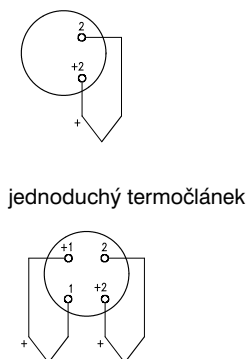
provedení F - s konektorem typu A nebo B dle ČSN EN 50212



typ A typ B
provedení konektorů dle ČSN EN 50212

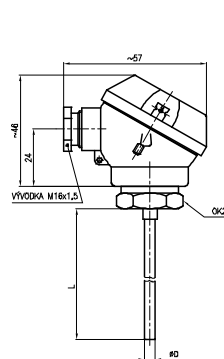


provedení G - s hlavicí typu B dle DIN

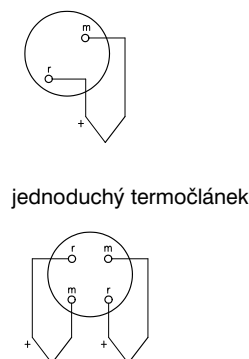


jednoduchý termočlánek

dvojitý termočlánek



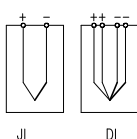
provedení H - s malou hlavicí typu MA



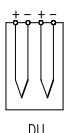
jednoduchý termočlánek

dvojitý termočlánek

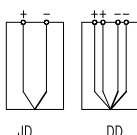
Objednávání



I - izolovaný měřicí konec termočl.



U - nezávislý měřicí konec termočl.



D - uzemněný měřicí konec termočl.

3 1 2	1	Provedení plášťového termočláčku
		A s volnými vývody větví B s přechodkou a volnými vývody C s přechodkou a kompenzačním vedením D s přechodkou, komp. vedením a konektorem E s přírubou a keramickou svorkovnicí F s konektorem typu A nebo G s hlavicí typu B H s hlavicí typu MA Z jiné - dle nákresu odběratele *
	2	Průměr termočláčku [mm]
		10 1 (plášť pouze z mat. 1.4541 pro termočlánek "J") ** 15 1,5 (plášť pouze z mat. 1.4541 pro termočlánek "J") ** 20 2 30 3 45 4,5 60 6
	3	Typ termočláčku
		J "J" Fe-CuNi K "K" NiCr-NiAl (materiál pláště pouze INCONEL)
	4	Provedení termočláčku
		J jednoduchý D dvojité (Ø 3 - 4,5 - 6 mm)
	5	Měřicí konec termočláčku
		D uzemněný I izolovaný (standardní pro jednoduché) U nezávislý (standardní pro dvojité termočláčky)
	6	Materiál pláště termočláčku
		1 1.4541 (17 248) - standardně pro typ "J" 2 Inconel 600 (2.4816) - standardně pro typ "K" pro typ "J" pouze (Ø2 - 3 - 4,5 - 6 mm)

pokračování na další straně

** pouze s izolovaným měřicím
koncelem termočláčku

Objednávání

3	1	2	7	Toleranční třída dle ČSN EN 60 584-2
			2	třída 2
			1	třída 1
			8	Kompenzační vedení - materiál izolace
			0	bez kompenzačního vedení
			G	skelné vlákno s kovovým opletením
			T	teflonová vnější i vnitřní *
			S	silikonová vnější i vnitřní *
			9	Typ konektoru
			0	bez konektoru
			S	standardní (typ A)
			M	miniaturní (typ B) max. průměr termočlánku 3 mm *
			kód 1	Délka termočlánku L
			xxxx	délka v mm
			Tolerance délky termočlánku Délka L [mm] Tolerance 0 až 1000 ±1 1001 až 2500 ±2 2501 až 5000 ±10 5000 až 10000 ±0,5% délky 10001 až 25000 ± 1% délky	
			kód 2	Délka volných vývodů nebo kompenzačního vedení L₁
			- provedení termočlánku A, jednoduchý Ø D [mm] L ₁ [mm] Ø 1 10 Ø 1,5 15 Ø 2 20 Ø 3 30 Ø 4,5 30 Ø 6 30 - provedení termočlánku A, dvojitý Ø D [mm] L ₁ [mm] Ø 3 30 Ø 4,5 30 Ø 6 30 - provedení termočlánku B 150, jiná * - provedení termočlánku C a D volitelná	

* pouze po dohodě s výrobcem

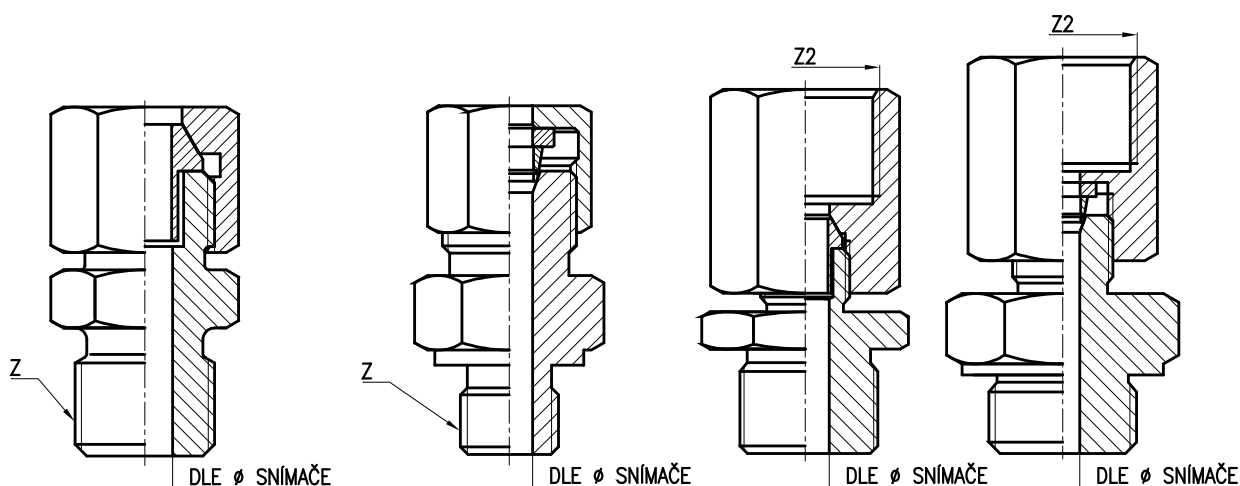
3	1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	kód 1	kód 2
												/	/

Objednávání - příslušenství

šroubení s kleštinou

šroubení se zářeznými kroužky

šroubení pro připojení ochranné hadice
s kleštinou se zářeznými kroužky



Šroubení s kleštinou

ZAVIT	OK-1	OK-2	L [mm]
M 8x1	OK 14	OK 14	11
M 12x1,5			
M 18x1,5		OK 24	14
M 20x1,5			
G 1/4		OK 14	11
G 1/2		OK 24	14
G 3/8		OK 22	11
G 3/4		OK 32	14
1/4-18 NPT		OK 14	
1/2-14 NPT		OK 22	20

Šroubení se zářeznými kroužky

SNIMAC	ZAVIT	OK-1	OK-2	L [mm]	L1 [mm]
Ø 6 mm	G 1/4	OK 22	OK 22	11	35
	G 3/8				
	G 1/2		OK 27	14	
	G 3/4		OK 36		
	1/4-18 NPT	OK 14	OK 14	24	31
	1/2-14 NPT	OK 22	OK 22	20	
	M 12x1,5	OK 14	19	11	
	M 18x1,5	OK 22	24	12	
	M 20x1,5	OK 22	27	14	29
	G 1/4	OK 14	OK 22	11	
Ø 3 mm	G 3/8		OK 27	14	
	G 1/2		OK 36		
	G 3/4		OK 14	22	
	1/4-18 NPT		OK 22	20	
	1/2-14 NPT		OK 22	27	25
	M 8x1		OK 14	11	
	M 12x1,5		OK 19		
	M 18x1,5		OK 24	12	
	M 20x1,5		OK 27	14	

9 9 1 S R

1

Stonek měřicí vložky Ø [mm]

30 průměr 3
45 průměr 4,5
60 průměr 6

2

Šroubení

K s kleštinou
Z se zářeznými kroužky

3

Upevňovací závit Z

M08 M 8x1 (nelze pro stonek měřicí vložky Ø 6)
M12 M 12x1,5
M18 M 18x1,5
M20 M 20x1,5
G14 G 1/4
G12 G 1/2
G38 G 3/8
G34 G 3/4
N14 1/4-18 NPT
N12 1/2-14 NPT

4

Závit ochranné hadice Z2

/xxx pouze na zvláštní požadavek,
závit ochranné hadice nutno uvést v objednávce

9 9 1 S R

1 2 3 4

Př. objednávky

9 9 1 S R

30 K M12