

Použití

- je určen k měření teplot tekutin v tlakových nádobách a potrubích, která jsou umístěna v prostorách s nebezpečím výbuchu do jmenovitého tlaku PN 63
- v ověřeném provedení lze použít jako stanovené měřidlo pro obchodní měření průtoku plynu, tepla (páry) a parního kondenzátu
- v párovaném provedení lze použít jako stanovené měřidlo pro obchodní měření průtoku tepla a technických kapalin
- jde o stanovený výrobek ve smyslu zákona č.22/1997 Sb. a vztahuje se na něho NV č.26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení - možno jej použít jako tlakovou výstroj

Výhody

- vyšší mechanická odolnost proti vibracím
- provedení s pevným závěrem EExd
- provedení ověřené a párované
- materiál ochranné jímky - nerezová ocel 1.4541
- 112 69/P je dodáván s převodníkem v hlavici (výstupní signál 4-20 mA, různé rozsahy měření)
- ke snímačům lze dodat i vhodný návarek (**Příslušenství snímačů teplot - 991**)

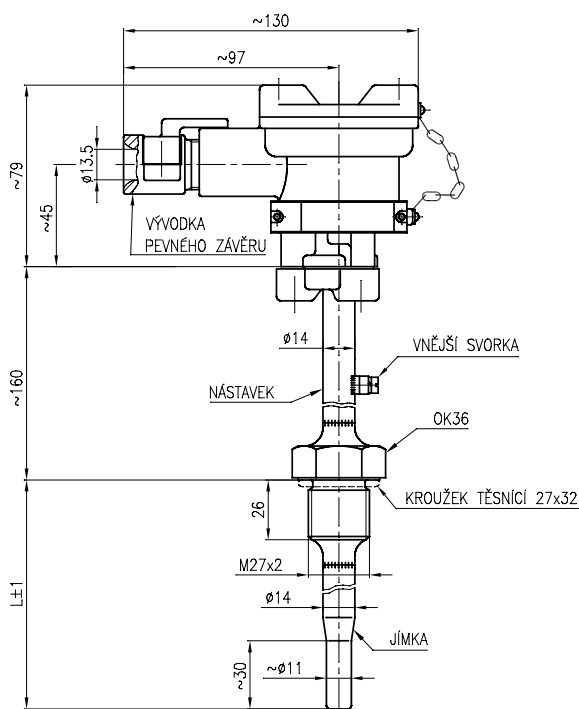
Technické parametry

112 69

Rozsah [°C]	-50 až 400 (do přetlaku 100 kPa)
Jmenovitá délka L	100*, 160, 250, 400, 630* mm
Toleranční třída	B nebo A (po dohodě)
Typ čidla	jednoduchý nebo dvojitý Pt 100
Stupeň krytí	IP 54
Připevnění	M 27 × 2
Provedení	Ex II2G EExd IIC T1 ÷ T6
*) po dohodě jako zvláštní požadavek	

112 69/P

Rozsah [°C]	-50 až 400
Zákl. chyba/toler. třída	±0,2% / B
Stupeň krytí	IP 54
Výstupní signál [mA]	4 až 20 (+digitální u protokolu HART)



Certifikace

112 69

- prohlášení o shodě č.: ES-112690
- stanovené měřidlo: TCS 321/92 - 1171
- nevybušnost: FTZÚ 02 ATEX 0222X a dodatek č.1 pro použití snímačů v zóně 0
- tlaková a bezpečnostní výstroj - SZÚ Brno
- seismická odolnost

112 69/P

- prohlášení o shodě č.: ES-11269P
- nevybušnost: FTZÚ 02 ATEX 0222X a dodatek č.1 pro použití snímačů v zóně 0
- tlaková a bezpečnostní výstroj - SZÚ Brno

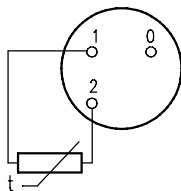
Objednávání

- snímač bez převodníku 112 69 - EExd s jímkou

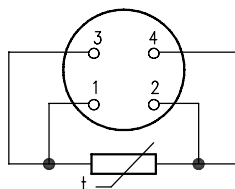
1 1 2 6 9	1 2	Snímače
<p>neověřené nepárované</p> <p>56 Pt 100/ /4 ** Měř. rozsah: -40°C ÷ 400°C Tepl. tř. dle ES cert.: T1 ÷ T6; -40 ÷ 400°C; vnitřní vedení: spec. slitina</p> <p>57 Pt 100/B/2 Měř. rozsah: -40°C ÷ 400°C Tepl. tř. dle ES cert.: T1 ÷ T6; -40 ÷ 400°C; vnitřní vedení: Ag</p> <p>58 2x Pt 100/B/2 Měř. rozsah: -40°C ÷ 400°C Tepl. tř. dle ES cert.: T1 ÷ T6; -40 ÷ 400°C; vnitřní vedení: Ag</p> <p>ověřené nepárované</p> <p>06 Pt 100/ /4 * Měř. rozsah: -50°C ÷ 50°C Tepl. tř. dle ES cert.: T6; -40 ÷ 80°C; vnitřní vedení: spec. slitina</p> <p>16 Pt 100/ /4 * Měř. rozsah: -0°C ÷ 400°C Tepl. tř. dle ES cert.: T1 *****; -40 ÷ 400°C; vnitřní vedení: spec. slitina</p> <p>26 Pt 100/ /4 * Měř. rozsah: -0°C ÷ 100°C Tepl. tř. dle ES cert.: T4 *****; -40 ÷ 130°C; vnitřní vedení: spec. slitina</p> <p>ověřené párované</p> <p>36 Pt 100/ /4, třída shody 5 nebo 4 * Měř. rozsah: -20°C ÷ 195°C; Tepl. tř. dle ES cert.: T3 *****; -40 ÷ 195°C; vnitřní vedení: spec. slitina</p>		
3		
Jmenovitá délka L [mm]		
<p>1 100 * ; ****</p> <p>2 160</p> <p>3 250</p> <p>4 400</p> <p>5 630 *</p> <p>9 jiná * (max. 3000) ***</p>		
<p>* po dohodě jako zvláštní požadavek ** toleranční třída A pouze ve čtyřvodičovém zapojení *** u ověřeného provedení max. 1000 mm **** u ověřeného provedení pouze s toleranční třídou B ***** dle požadavku zákazníka lez zpřísnit teplotní třídu snímače, ale vždy současně s úpravou (zmenšením) rozsahu</p>		
1 1 2 6 9	1 2 3	
Př. objednávky		
1 1 2 6 9	5 6 3 2	

Schéma zapojení

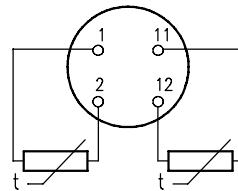
s jednoduchým měřicím odporem
ve dvouvodičovém zapojení
(Pt 100/B/2)



s jednoduchým měřicím odporem
ve čtyřvodičovém zapojení
(Pt 100/ /4)



s dvojitým měřicím odporem
ve dvouvodičovém zapojení
(2 x Pt 100/B/2)



Objednávání

- snímač s převodníkem 112 69/P

1 1 2 6 9 9

Schéma zapojení

snímač s převodníkem TK a TK-L

bez galvan. oddělení s galvan. oddělením

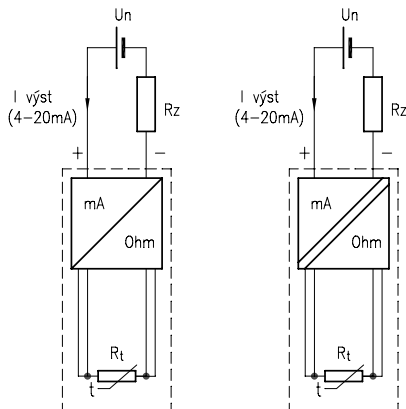
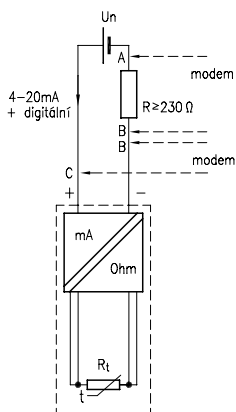


Schéma zapojení

snímač s převodníkem TK-H (protokol HART)



1
Toleranční třída čidla (podle ČSN IEC 751)

- B třída B
- A třída A *

2
Jmenovitá délka L [mm]

- 1 100 *
- 2 160
- 3 250
- 4 400
- 5 630
- 9 jiná * (max. 3000)

kód 2
Rozsah měření [°C] / teplotní třída dle ES certifikátu

	převodník	galv. odděl.	ex	rozsah [°C]
07	typ 420	ne	-	-50 až 50
55	typ 420	ne	-	- 30 až 70
15	typ 420	ne	-	0 až 50
18	typ 420	ne	-	0 až 100
19	typ 420	ne	-	0 až 150
20	typ 420	ne	-	0 až 200
21	typ 420	ne	-	0 až 250
23	typ 420	ne	-	0 až 400
99	typ 420	ne	-	jiný *
HRF	APAQ-HRF	ne	-	nastavitelný
HRFX	APAQ-HRFX *	ne	ia	nastavitelný
TKL	TK-L	ne	-	programov.
TKLX	TK-L-ex *	ne	ia	programov.
TK	TK	ano	-	programov.
TKX	TK-ex *	ano	ia	programov.
IPAQH	IPAQ-H	ano	-	programov.
IPAQHx	IPAQ-Hx *	ano	ia	programov.
TKH	TK-H	ano	-	programov.
TKHX	TK-H-ex *	ano	ia	programov.
MESOH	MESO-H	ano	-	programov.
MESOHx	MESO-Hx *	ano	ia	programov.

* po dohodě jako zvláštní požadavek

1 1 2 6 9 9

1 2 / kód 1 / kód 2 (rozsah)

Př. objednávky 1 1 2 6 9 9 B 4 / TKL / rozsah -30 až +70°C, T6