

112 68 Odporové snímače teploty Ex d do jímky s vyšší mechanickou odolností

Použití

- je určen k měření teplot tekutin v potrubích a nádobách, které jsou umístěné v prostorách s nebezpečím výbuchu a kde jsou již zabudovány jímky
- snímač může být namontován do jímky umístěné v zóně 1 nebo zóně 2, pokud jímka splňuje požadavky dle ČSN EN 60079-26 i v zóně 0
- ostatní části snímače (šroubení, nástavek, připojovací hlavice) mohou být umístěny v zóně 1 nebo zóně 2
- 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

Výhody

- vyšší mechanická odolnost proti vibracím
- provedení ověřené i párované
- 112 68/P je dodáván s převodníkem v hlavici (výstupní signál 4-20 mA, různé rozsahy měření)
- ke snímačům lze dodat i vhodnou jímku (Příslušenství snímačů teplot - 991)

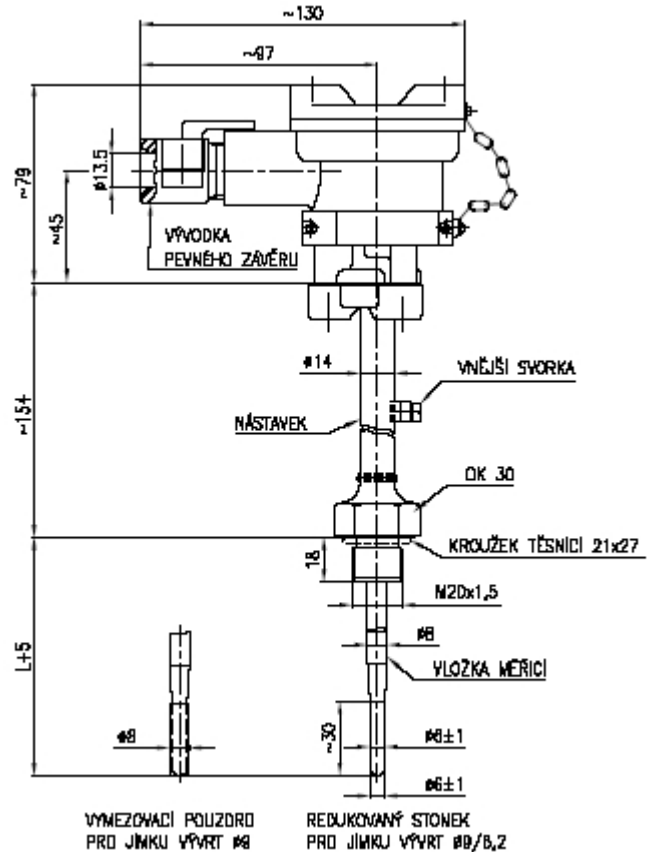
Technická data

112 68

rozsah [°C]	-50 až 400 (do přetlaku 100 kPa)
jmenovitá délka L	100, 160, 250, 400, 630 mm
toleranční třída	B (A po dohodě)
typ čidla	jednoduchý i dvojitý Pt100
stupeň krytí	IP 54
připojení	M 20 x 1,5
provedení	Ex II2G Ex d IIC T1÷T6

112 68/P

rozsah [°C]	-50 až 400
zákl.chyba / toleranční třída	±0,2% / B (A po dohodě)
stupeň krytí	IP 54
výstupní signál [mA]	4 až 20mA (+digit.u protokolu HART)



Certifikace

112 68

- prohlášení o shodě č.: ES-112680
- nevybušnost Ex II 2G Ex d IIC T1÷T6, certifikát ES přezkoušení typu podle NV 23/2003 Sb. FTZÚ 02 ATEX 0223X Dodatek č.2
- typové schválení stanoveného měřidla TCS 311/92-1171

112 68/P

- prohlášení o shodě č.: ES-112680
- nevybušnost Ex II 2G Ex d IIC T1÷T6, certifikát ES přezkoušení typu podle NV 23/2003 Sb. FTZÚ 02 ATEX 0223X, Dodatek č.2
- nevybušnost Ex i, certifikát ES přezkoušení typu podle NV 23/2003 SB. (dle typu převodníku)

Objednací kód
112 68

112 68	snímač teploty odporový Ex d do jímky s vyšší mechanickou odolností
	<i>snímače</i>
	<i>neověřené párované</i>
56	Pt100/4** měř.rozsah: -40 až 400°C tepl.tř. dle ES cert.: T1÷T6; -40 až 400°C; vnitřní vedení:spec.slitina
57	Pt100/B/2 měř. rozsah: -40 až 400°C tepl.tř. dle ES cert.: T1÷T6; -40 až 400°C; vnitřní vedení: Ag
58	2xPt100/B/2 měř.rozsah:-40 až 400°C tepl.tř. dle ES cert.: T1÷T6; -40 až 400°C; vnitřní vedení: Ag
	<i>ověřené nepárované</i>
06	Pt100/ /4* měř.rozsah:-50 až 50°C tepl.tř. dle ES cert.: T6; -40 až 80°C; vnitřní vedení: spec.slitina
16	Pt100/ /4* měř.rozsah: 0 až 400°C tepl.tř.dle ES cert.: T1*****; -40 až 400°C; vnitřní vedení: spec.slitina
26	Pt100/ /4* měř.rozsah: 0 až 100°C tepl.tř.dle ES cert.: T4*****; -40 až 130°C; vnitřní vedení: spec.slitina
	<i>ověřené párované</i>
36	Pt100/ /4, třída shody 5 nebo 4 měř.rozsah: -20 až 195°C; tepl.tř.dle ES cert:T3*****; -40 až 195°C; vnitřní vedení: spec.slitina
	<i>provedení měřicího konce</i>
1	s redukováným koncem
2	s vymešovacím pouzdem
	<i>jmenovitá délka L[mm]</i>
1	100*; ****
2	160
3	250
4	400
5	630*
9	jiná* (max.3000)***

Příklad objednávky: 112 68 5612

*...po dohodě jako zvláštní požadavek

**...toleranční třída A pouze ve čtyřvodičovém zapojení

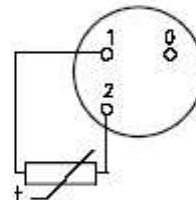
***...u ověřeného provedení max.1000mm

****...u ověřeného provedení pouze s toleranční třída B

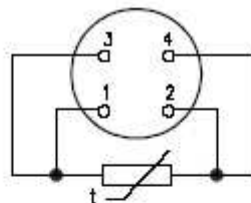
*****...dle požadavku zákazníka lze zpřísnit teplotní třídu snímače, ale vždy současně s úpravou (zmenšením) rozsahu

Schéma zapojení

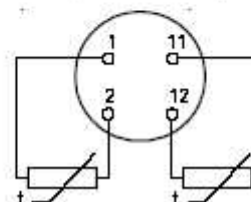
S jednoduchým měřicím odporem ve dvou vodičovém zapojení (Pt 100/B/2)



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



S dvojitým měřicím odporem ve dvou vodičovém zapojení (2 x Pt 100/B/2)



112 68/P

112 689	snímač teploty odporový Ex d do jímky s vyšší mechanickou odolností s převodníkem			
	toleranční třída			
B	Pt100/B			
A	Pt100/A*			
	provedení měřicího konce			
1	s redukováným stonkem			
2	s vymešovacím pouzdrem			
	jmenovitá délka L[mm]			
1	100* (pouze tol.třída B)			
2	160			
3	250			
4	400			
5	630*			
9	jiná*; (max.3000)			
	typ převodníku			
	převodník	galv.odd.	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*
00	bez převodníku			
HRF	APAQ-HRF	ne	-	nastavitel.
HRFX	APAQ-HRFX	ne	ia	nastavitel.
TH100	TH 100	ne	-	programov.
TH100X	TH100-ex	ne	ia	programov.
TH200	TH 200	ano	-	programov.
TH200X	TH 200-ex	ano	ia	programov.
IPAQH	IPAQ-H	ano	-	programov.
IPAQHx	IPAQ-HX	ano	ia	programov.
MINIPAQ	MINIPAQ-HLP	ne	-	programov.
TH300	TH 300-ex	ano	-	programov.
TH300X	TH 300-ex	ano	ia	programov.
MESOH	MESO-H	ano	-	programov.
MESOHX	MESO-HX	ano	ia	programov.

Příklad objednávky: 112 689 B12/19/0 až 150°C

*...po dohodě jako zvláštní požadavek

jímky doporučené pro kompletaci snímačů teploty do jímky typ 991

991	jímka
	<i>jímka válcová</i>
1000	neredukovaná (ON 02 7210); šroubovací, PN 160, L=řada / závit M27x2 / závit snímače M20x1,5 / vývrt průměr 9mm
1100	redukována ; šroubovací, PN 160, L=řada / závit M27x2 / závit snímače M20x1,5 / vývrt průměr 9 / průměr 6,2mm
1200	neredukovaná (ON 02 7212); zavařovací, PN 160, L=řada / závit snímače M20x1,5 / vývrt průměr 9mm
1300	redukována ; zavařovací, PN 160, L=řada / závit snímače M20x1,5 / vývrt průměr 9 /

	průměr 6,2mm
	<i>jímka kuželová</i>
1500	vývrt průměr 9 ; pro vysoké rychlosti proudění (ON 02 7217), pouze L=160 / závit M33x2 / M20x1,5
1700	vývrt průměr 6,2 ; pro vysoké parametry provozní tekutiny (ON 02 7217), pouze L=160 / závit M33x2 / M20x1,5
	materiál ponorné části jímky
	<i>pro zónu 1 a 2</i>
2	15 128.5 (max.pracovní tepl.:550°C)
3	1.4541 (max.pracovní tepl.:550°C (650°C)*** <i>pro zónu 0, 1, 2</i>
4	1.4571 (max.pracovní tepl.:500°C)*,** dle materiálů jímky ****
9	jiný* (max.pracovní tepl.:dle mat.jímky)
	jmenovitá délka L[mm]
1	100; L1=101mm; L2=79mm
2	160; L1=161mm; L2=139mm
3	250; L1=251mm; L2=229mm
4	400; L1=401mm; L2=379mm
5	630; L1=631mm; L2=610mm
9	jiná*

Příklad objednávky: 991 1100 23

*...po dohodě jako zvláštní požadavek

**...pouze pro jímky 1000, 1100, 1200 a 1300

***...maximální pracovní 650°C pouze u jímek s kódem 1700

****...pro zónu 0 nutno použít jímku z korozivzdorné oceli (dle ČSN 60079-26)