

## 112 60 - 61 Odporové snímače teploty do jímky s vyšší mechanickou odolností

### Použití

- jsou určeny pro dálkové měření teploty tekutin do teploty a tlaku určeného odolností zákazníkem zvolené jímky
- v ověřeném provedení lze použít jako stanovené měřidlo pro obchodní měření teploty páry

### Výhody

- vyšší mechanická odolnost proti vibracím
- velký výběr ponorů
- ke snímačům lze dodat i vhodnou jímku (**Příslušenství snímačů teplot - 991**)
- 112 61/P je dodáván s převodníkem v hlavici (výstupní signál 4-20mA, různé rozsahy měření)

### Technická data

#### 112 60,61

rozsah [°C]	
vnitřní vedení s Ag	-70 až 400°C (112 60)
vnitřní vedení se spec.slitin.	-70 až 600°C (112 61)
typ čidla	jednoduchý nebo dvojitý Pt100
jmenovitá délka	160; 250; 400; 630* mm
toleranční třída	B (A*)
stupeň krytí	IP 65
připojení	M 20x1,5

\*) po dohodě jako zvláštní požadavek

#### 112 61/P

rozsah [°C]	-70 až 600°C
zákl.chyba/toler.třída	±0,2% / B
stupeň krytí	IP 65
výstupní signál	4 až 20mA

### Certifikace

#### 112 60

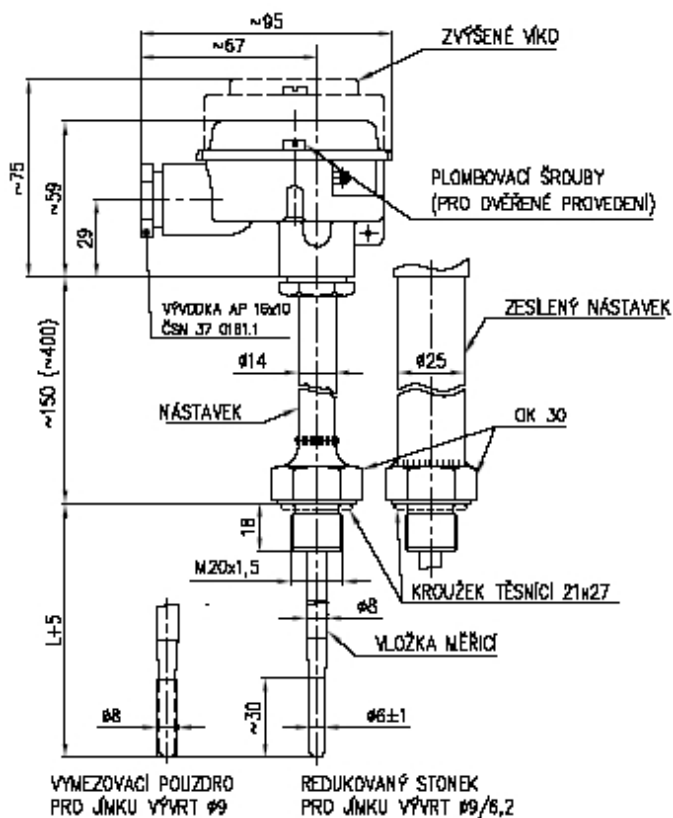
- není stanoveným výrobkem

#### 112 61

- není stanoveným výrobkem
- stanovené měřidlo: TCS 321/92-1139

#### 112 61/P

- prohlášení o shodě č.: ES-11261P



## Objednávací kód

### 112 60 - neověřené provedení do 400°C

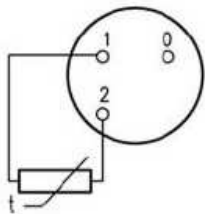
112 605	odporový snímač teploty do jímky do 400°C s vyšší mechanickou odolností
	<b>měřicí odpor</b>
7	Pt100/B/2
8	2xPt100/B/2
	<b>provedení měřicího konce</b>
	- s nastavkem 150mm
1	s redukováným stonkem
2	s vymezovacím pouzdrém
	- se zesíleným nastavkem 150mm
3	s redukováným stonkem
4	s vymezovacím pouzdrém
	<b>jmenovitá délka L[mm]</b>
1	100*
2	160
3	250
4	400
5	630
9	jiná (max.3000)*

**Příklad objednávky:** 112 605 712

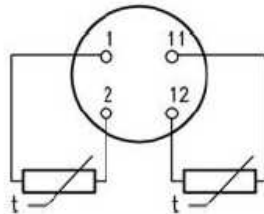
\*...po dohodě jako zvláštní požadavek

### Schéma zapojení

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



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



### 112 61 - ověřené provedení do 600°C

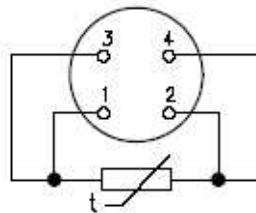
112 610	odporový snímač teploty do jímky do 400°C s vyšší mechanickou odolností
	<b>provedení měřicího konce</b>
71	s redukováným stonkem
72	s vymezovacím pouzdrém
	<b>jmenovitá délka L[mm]</b>
	- jednoduchý ve čtyřvodičovém zapojení - 4
1	100*
2	160
3	250
4	400
5	630
9	jiný*
	- jednoduchý v zapojení s pomocnou smyčkou - 4C
6	160
7	250
8	400
9	630

**Příklad objednávky:** 112 610 714

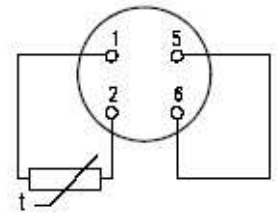
\*...po dohodě jako zvláštní požadavek

### Schéma zapojení

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



S jednoduchým měřicím odporem v zapojení s pomocnou smyčkou (Pt 100/B/4)



### 112 61 - neověřené provedení (-70 až 600°C)

toleranční třída B (A\*) podle ČSN IEC 751

112 615	odporový snímač teploty do jímky s vyšší mechanickou odolností
	<b>měřicí odpor</b>
7	Pt100/ /4**
8	2xPt100/B/2
	<b>provedení měřicího konce</b>
	- s nastavkem 150mm
1	s redukováným stonkem
2	s vymezovacím pouzdrém
	- s nastavkem 400mm
3	s redukováným stonkem ***
4	s vymezovacím pouzdrém ***
	- se zesíleným nastavkem 150mm
5	s redukováným stonkem ***
6	s vymezovacím pouzdrém ***
	- se zesíleným nastavkem 400mm
7	s redukováným stonkem ***
8	s vymezovacím pouzdrém***
	<b>jmenovitá délka L[mm]</b>
	- Pt100/ /4 ** nebo 2x Pt100/B/2
1	100*
2	160
3	250
4	400
5	630
9	jiná*, max.3000mm
	- Pt100/B/4C
6	160
7	250
8	400
9	630 (nebo jiná, max.3000mm)*

**Příklad objednávky:** 112 615 823

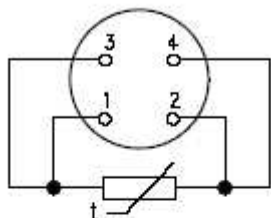
\*...po dohodě jako zvláštní požadavek

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

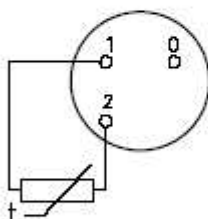
\*\*\*...jmenovitá délka pouze 160mm

### Schéma zapojení

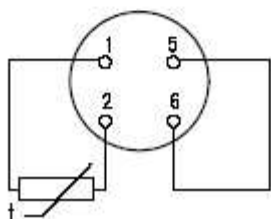
S jednoduchým měřicím odporem  
ve čtyřvodičovém zapojení  
(Pt 100/B/4)



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



S jednoduchým měřicím odporem  
v zapojení s pomocnou smyčkou  
(Pt 100/B/4C)



### 112 61/P - s převodníkem

112 619	odporový snímač teploty s převodníkem		
	<b>toleranční třída</b>		
B	Pt100/B		
A	Pt100/A*		
	<b>provedení měřicího konce</b>		
1	s redukováným stonkem		
2	s vymešovacím pouzdrém		
	- nástavek 400mm		
3	s redukováným stonkem (pouze pro jmenovitou délku 160)		
4	s vymešovacím pouzdrém (pouze pro jmenovitou délku 160)		
	- zesílený nástavek 150mm		
5	s redukováným stonkem		
6	s vymešovacím pouzdrém		
	- zesílený nástavek 400mm		
7	s redukováným stonkem (pouze pro jmenovitou délku 160)		
8	s vymešovacím pouzdrém (pouze pro jmenovitou délku 160)		
	<b>jmenovitá délka L[mm]</b>		
1	100*		
2	160		
3	250		
4	400		
5	630		
9	jiná (max.3000)*		
	<b>výstup snímače</b>		
	typ převodníku	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*
00	bez převodníku		
HRF	APAQ-HRF	ne	- nastavitel.
HRFX	APAQ-HRFX	ne	ia nastavitel.
TH100	TH 100	ne	- programov.
TH100X	TH 100-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-H	ne	- programov.
TH300	TH 300	ano	- programov.
TH300X	TH 300-ex	ano	ia programov.
MESOH	MESO-H	ano	- programov.
MESOHx	MESO-HX	ano	ia programov.
248HANA	248 HA NA	ano	- programov.
248HAIIX	248 HA II	ano	ia program.

**Příklad objednávky:** 112 619 B11/19/rozsah 0 až +150°C

\*...po dohodě jako zvláštní požadavek