

Odporové snímače teploty jsou určeny k všeobecnému použití v řídicích a regulačních systémech pro měření, registraci nebo signalizaci teploty. Hlavice snímače je vyrobena z plastu, všechny kovové části jsou z nerez oceli podle DIN1.4301. Provozním podmínkám vyhovuje běžné, chemicky neagresivní prostředí, kde snímače nevyžadují obsluhu ani údržbu.

Přehled

Snímače	P10L	P10S	P10J	P10H	P10P	P10PA	P10PB	P10SA	P10N
interiérové	P10L	P10S	P10J	P10H	P10P	P10PA	P10PB	P10SA	P10N
venkovní	P11L	P11S	P11J	P11H	P11P	P11PA	P11PB	P11SA	P11N
do klimatizace	P12L	P12S	P12J	P12H	P12P	P12PA	P12PB	P12SA	P12N
do potrubí	P13L	P13S	P13J	P13H	P13P	P13PA	P13PB	P13SA	P13N
příložné s hlavici	P14L	P14S	P14J	P14H	P14P	P14PA	P14PB	P14SA	P14N
přil. s kabelem	P15L	P15S	P15J	P15H	P15P	P15PA	P15PB	P15SA	P15N
rychlé	P16L	P16S	P16J	P16H	P16P	P16PA	P16PB	P16SA	P16N
snímací prvek	Ni1000	Ni1000	Ni891	NTC 20 kΩ	Pt100	Pt1000	Pt500	Ni10000	Ni2226
teplotní koeficient (ppm/°C)	TK = 5000	TK = 6180	TK = 6371		TK = 3850	TK = 3850	TK = 3850	TK = 6180	TK = 4784

Základní technické parametry

Měřicí rozsah	P10x, P11x, P16x	-30 až 80°C	Proudové zatížení	I _{max.}
	P13x150,	-30 až 150°C ¹⁾	P1xL, P1xS, P1xJ, P1xH, P1xN	0,5 mA
	P12x, P13x250 (200)	-30 až 250°C (200°C) ¹⁾	P1xSA, P1xPA	0,5 mA
	P14x, P15x	-30 až 120°C	P1xPB	1 mA
Přesnost		třída B	P1xP	2 mA
Teplota okolí hlavice		-30 až 80°C	Maximální průřez vodičů	2,5 mm ²
Relativní vlhkost		< 80 %	Typ svorkovnice	COB 5/2
Krytí		IP 65 ²⁾	Doporučený Ø přívod. kabelu	4 až 8 mm
Rychlost odezvy τ ₆₃ pro P16x		< 8 s	Maximální tlak pro P16x	2 MPa

- 1) Snímače do potrubí jsou dodávány ve dvou teplotních provedeních. První kategorií tvoří snímače pro měření teplot do 150°C, druhá kategorie obsahuje snímače pro max. teplotu 250°C (snímače Pt) nebo 200°C (ostatní snímače). Hodnota max. měřené teploty je součástí názvu snímače. Snímače pro teplotní rozsah do 250°C (200°C) se dodávají se stonkem prodlouženým o 60 mm. Pro obě kategorie platí, že max. povolená teplota v okolí hlavice je 80°C.
- 2) Snímače do interiéru mají krytí IP 30.
- 3) U snímačů se snímacím prvkem NTC 20kΩ je maximální provozní teplota 150°C.

Technický popis, provedení

P10x

- snímač pro měření teploty v interiéru.

P11x

- snímač je určen pro měření teplot venkovního prostředí. Je vybaven plastovou konzolou pro upevnění na stěnu; vlastní čidlo je umístěno v nerezové stopce délky 25 mm; svorkovnice pro připojení se nachází v plastové hlavici.

P12x-L1

- provedení s konzolou pro montáž do klimatizačních kanálů. Vybavení vyjma konzoly shodné s P11x; L1 určuje délku stopky udanou v milimetrech, např. P12x-120 je standardní snímač s délkou stopky 120 mm.

P13x150-L2, P13x250-L2

- snímač je určen k měření v potrubí. Jako příslušenství je součástí snímače nerezová jímka se závitem G1/2" délky L2 mm, která je zkoušena na tlak 4,0 MPa.

P14x, P15x

- příložná provedení snímačů; P14x - provedení s hlavici, P15x - s kabelovým vývodem.

P16x-L3

- snímače s rychlou odezvou; délka stopky L3 = 100 nebo 160 mm.

Způsob objednání

V objednávce se uvádí počet kusů a typ snímače.
Příklad objednávky: **5 ks snímače P13P150-100**



Montáž snímačů

Snímače venkovní, do klimatizace a do potrubí

Po odšroubování šroubků a sejmutí víčka hlavice se přes průchodku zapojí do svorkovnice přívodní kabel doporučeného průřezu od 0,35 do 2,5 mm² o vnějším průměru 4 až 8 mm. Nasazením víka a zašroubováním šroubků je montáž ukončena a snímač je připraven k provozu.

Snímače interiérové

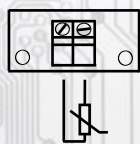
Po odklopení perforovaného krytu se přívodní kabel provleče otvorem v základně a jednotlivé vodiče se zapojí do svorkovnice. Základna se připevní na stěnu dvěma vruty přes otvory v jejich protilehlých rozích. Kryt se zaklapne na základnu a tím je snímač připraven k provozu.

Snímače příložné

Snímač se připevní páskou na potrubí a po sejmutí víčka (u typů P14x) se přes průchodku zapojí do svorkovnice přívodní kabel doporučeného průřezu od 0,35 do 2,5 mm² o vnějším průměru 4 až 8 mm. Nasazením víka a zašroubováním šroubků je montáž ukončena a snímač je připraven k provozu.

Příložné snímače s kabelovým vývodem (P15x) se dodávají se standardní délkou kabelu 2 m.

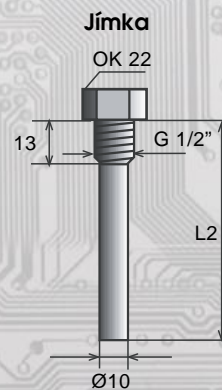
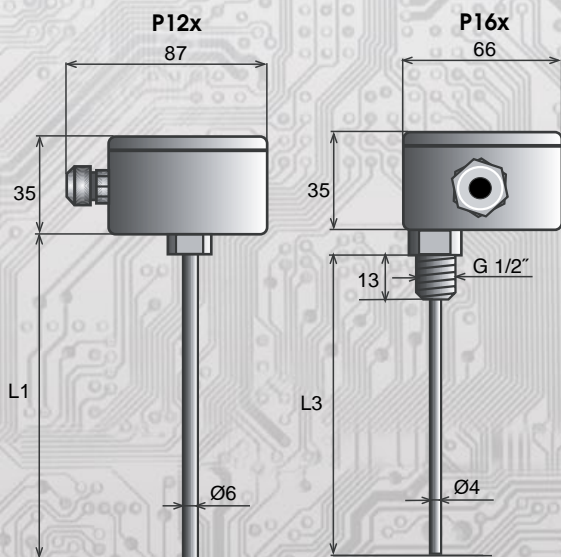
Schéma zapojení



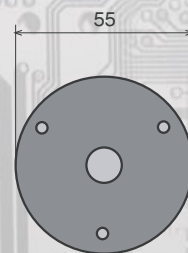
Standardní délky L1 a L2

L1 (mm)	L2 (mm)
120	100
180	160
240	220
300	280
360	340
420	400

Rozměry a příslušenství



Držák středový A - pro P12x



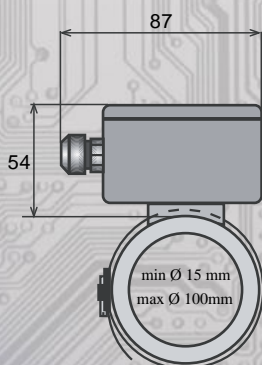
3 otvory Ø 4,5 mm

Držák boční A - pro P11x

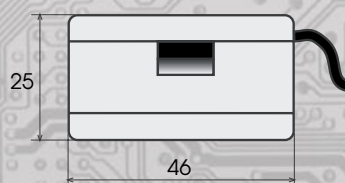


2 otvory Ø 4,5 mm

Snímač příložný s hlavicí - P14x

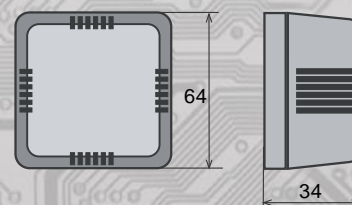


Snímač příložný s kabelem - P15x



Max. teplota měřeného povrchu
t_p < 120 °C

Snímač do interiéru - P10x



Poznámka: 1) Na zakázku lze dodat i nestandardní délky snímačů nebo jiné typy závitů jímek, např. M20x1,5.

2) Na vyzádání zákazníka poskytuje výrobce podrobnou teplotní charakteristiku formou rovnice nebo tabulky hodnot.

3) Standardní barva typů P12, P13, P14, P15, P16 je modrá, zakázkově šedá nebo bílá.