



Snímače teploty NTC10k jsou určeny k použití v řídicích systémech Johnson Controls jako přímá náhrada řady TS-9104 (K10) používající NTC snímací prvek o hodnotě 10 kΩ. Hlavice snímače je vyrobena z plastu, všechny kovové části jsou z nerez oceli podle DIN 1.4301. Provozním podmínkám vyhovuje běžné, chemicky neagresivní prostředí, kde snímače nevyžadují obsluhu ani údržbu.

### Základní technické parametry

Přesnost	± 0,4 K
Teplota okolí hlavice	-30 až 80°C
Relativní vlhkost	< 80%
Krytí	IP 65 *
Proudové zatížení	I <sub>max</sub> < 5 mA
Materiál	Polykarbonát
Rozměry	74x66x39mm
Maximální průřez vodičů	2,5 mm <sup>2</sup>
Typ svorkovnice	COB 5/2
Doporučený Ø přívod. kabelu	4 až 8 mm

\*Snímače do interiéru mají krytí IP 30.

### Technický popis, provedení

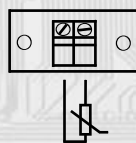
- P10JB, SBJB - snímač pro měření teploty v interiéru.  
 P11JB, PL11JB - snímač je určen pro měření teplot venkovního prostředí. P11JB je vybaven plastovou konzolou pro upevnění na stěnu. Vlastní čidlo je umístěno v nerezové stopce délky 25 mm. Svorkovnice pro připojení se nachází v plastové hlavici.  
 P12JB-L1 - provedení s konzolou pro montáž do klimatizačních kanálů. Vybavení vyjma konzoly shodné s P11JB; L1 určuje délku stopky udanou v milimetrech, např. P12JB-120 je standardní snímač s délkou stopky 120 mm.  
 P13JB-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.  
 P14JB, P15JB - příložitá provedení snímačů; P14JB - provedení s hlavici, P15JB - s kabelovým vývodem.  
 SK2JB-2SS-x, SK2JB-2PS-x - snímače Ø6x60mm, nerez; x = délka kabelu v metrech. Kabel silikonový (SS) nebo PVC (PS)

### Způsob objednání

V objednávce se uvádí počet kusů a typ snímače.  
 Příklad objednávky: 5 ks snímače P13JB-100

Typ snímače \_\_\_\_\_  
 Délka jímky \_\_\_\_\_

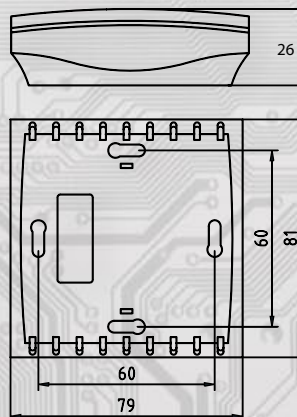
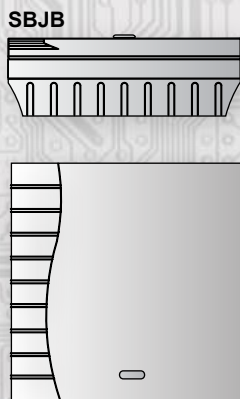
### Schéma zapojení

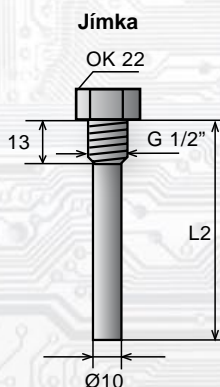
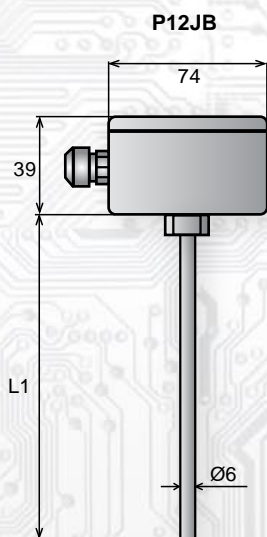


### Standardní délky L1 a L2

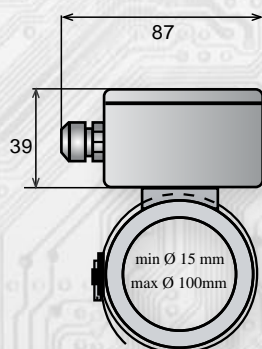
L1 (mm)	L2 (mm)
120	100
180	160
240	220
300	280
360	340
420	400

### Rozměry a příslušenství

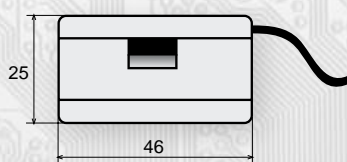




**Snímač příložný s hlavicí - P14JB**

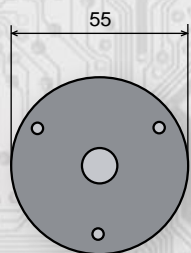


**Snímač příložný s kabelem - P15JB**



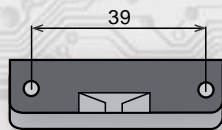
Max. teplota měřeného povrchu  
 $t_p < 120\text{ }^\circ\text{C}$

**Držák středový A - pro P12JB**



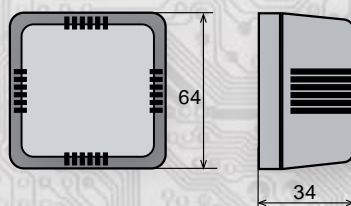
3 otvory Ø 4,5 mm

**Držák boční A - pro P11JB**



2 otvory Ø 4,5 mm

**Snímač do interiéru - P10JB**



Závislost odporu na teplotě			
$T_{oper}$ [°C]	$R_T$ [Ω]	TCR [%/K]	$\Delta R/R$ DUE TO $B_{tol.}$ [%]
-40	332 094	-6.62	2.79
-35	239 900	-6.39	2.52
-30	175 200	-6.18	2.26
-25	129 287	-5.98	2.02
-20	96 358	-5.78	1.78
-15	72 500	-5.60	1.55
-10	55 046	-5.42	1.33
-5	42 157	-5.25	1.12
0	32 554	-5.09	0.92
5	25 339	-4.93	0.72
10	19 872	-4.79	0.53
15	15 698	-4.64	0.35
20	12 488	-4.51	0.17
25	10 000	-4.38	0.00
30	8059	-4.25	0.17
35	6535	-4.13	0.32
40	5330	-4.02	0.48
45	4372	-3.91	0.63
50	3605	-3.80	0.77
55	2989	-3.70	0.91
60	2490	-3.60	1.05
65	2084	-3.51	1.18
70	1753	-3.42	1.31
75	1481	-3.33	1.44
80	1256	-3.25	1.56
85	1070	-3.17	1.68
90	915.4	-3.09	1.79
95	786.0	-3.01	1.90
100	677.3	-2.94	2.01
105	585.7	-2.87	2.12
110	508.3	-2.80	2.22
115	442.6	-2.74	2.32
120	386.6	-2.67	2.42
125	338.7	-2.61	2.51
130	297.7	-2.55	2.61
135	262.4	-2.50	2.70
140	231.9	-2.44	2.78
145	205.5	-2.39	2.87
150	182.6	-2.34	2.96

Poznámka: 1) Na zakázku lze dodat i nestandardní délky snímačů nebo jiné typy závitů jímek, např. M20x1,5.  
 2) Standardní barva typů P12JB, P13JB, P14JB, je modrá, zakázkově šedá