

Snímače teploty vyrobené technologií LonWorks® jsou určeny především pro distribuované řídicí systémy typu LON®. Pracují se standardním protokolem LonTalk®, a proto mohou být zařazeny jako inteligentní uzly do sítí typu LON® bez nutnosti použití přípojného univerzálního zařízení. 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.

Přehled

Snímače	Typ
interiérové	P10LON
venkovní	P11LON, P11LON-K
do klimatizace	P12LON, P12LON-K
do potrubí	P13LON, P13LON-K
příložné s hlavici	P14LON, P14LON-K
rychlé	P16LON, P16LON-K
s teplotní sondou	P18LON, P18LON-K

Základní technické parametry

Napájecí napětí	18 až 35 VDC nebo 24 VAC
Výstupní protokol	LonTalk®
Přesnost	±0,5°C
Rozlišení	0,01°C
Měřicí čidlo	Ni1000/6180ppm
Rozsah pracovních teplot	-30 až 150°C
Přenosové zařízení	FTT-10A
Komunikační rychlost	78 kbps
Teplota okolí	30 až 60°C
Relativní vlhkost	<80 %
Krytí	IP 65 *
Doporučený Ø přívodního kabelu	4 až 8 mm **
Max. proudový odběr	30 mA
Max. průřez vodičů	1,0 mm²

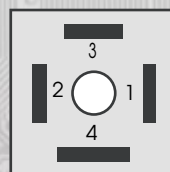
* u typu P10... je krytí IP 30

** platí pro variantu s průchodkou PG9

Standardní délky L1 a L2

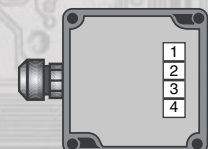
L1 (mm)	L2 (mm)
120	100
180	160
240	220
300	280
360	340
420	400

Schéma zapojení připojovacího konektoru pro P1xLON-K



- 1 -/~
- 2 +/~
- 3 BUS A
- 4 BUS B

Schéma připojení P1xLON...



- 1 -/~
- 2 +/~
- 3 BUS A
- 4 BUS B

Typy P1xLON-K jsou vybaveny 4 kolíkovým konektorem s vývodkou PG7, viz. obr .
Typy P1xLON se zapojují přes vývodku PG9

Technický popis, provedení

P10LON

P11LON, P11LON-K

- snímače pro měření teploty v interiéru.

- snímače jsou určeny pro měření teplot venkovního prostředí. Jsou vybaveny plastovou konzolou pro upevnění na stěnu; vlastní čidlo je umístěno v nerezové stopce délky 60 mm; svorkovnice pro připojení se nachází v plastové hlavici.

P12LON-L1, P12LON-K-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.

P13LON-L2, P13LON-K-L2

- snímače jsou určeny 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.

P14LON, P14LON-K

- příložná provedení snímačů.

P16LON-L3, P16LON-K-L3

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

P18LON, P18LON-K

- snímače s teplotní sondou Ø 6 mm připojenou kabelem standardní délky 2 m.

Způsob objednání

V objednávce se uvádí počet kusů a typ snímače.
Příklad objednávky: **5 ks snímače P13LON-100**

Typ snímače _____
Délka jímky _____

Síťové proměnné

nvoTemp - měřená teplota (°C)
nvoRes - měřený odpor (Ω)

Konfigurační parametry

nciTmpOffset - offset teploty pro případnou korekci uživatelem (°C)
nciSndDeltaT - minimální změna teploty, při které se vyšle síťová proměnná (°C)
nciSndDeltaR - minimální změna odporu, při které se vyšle síťová proměnná (Ω)
nciOffsetR - aditivní kalibrační konstanta (měření odporu) (Ω)
nciScaler - multiplikační kalibrační konstanta (měření odporu) (1)
nciSndHrtbt - maximální čas mezi dvěma vysíláními síťových proměnných (σ)

Montáž snímačů P1xLON... (bez konektoru)

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 0,1 do 0,5 mm² o vnějším průměru 4 až 8 mm. Nasazením víka a zašroubováním šroubků je montáž ukončena a snímač je připraven k provozu.

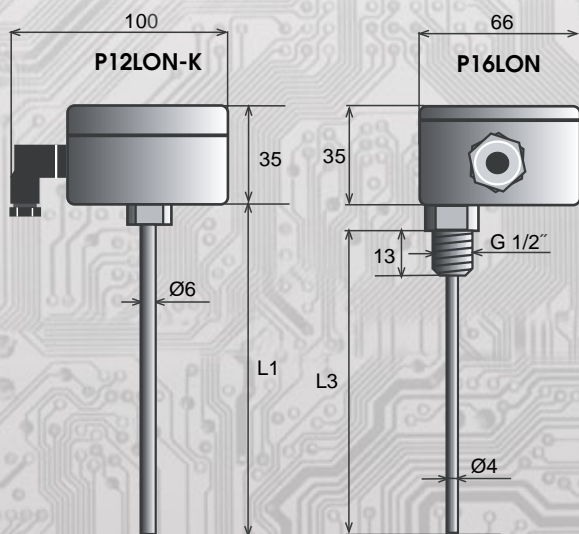
Snímače interiérové

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.

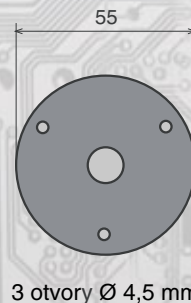
Snímače příložné

Snímač se připevní páskou na potrubí a po sejmutí víčka se přes průchodku zapojí do svorkovnice přívodní kabel doporučeného průřezu od 0,1 do 0,5 mm² o vnějším průměru 4 až 8 mm. Nasazením víka a zašroubováním šroubků je montáž ukončena a snímač je připraven k provozu.

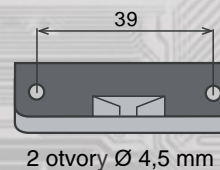
Rozměry a příslušenství



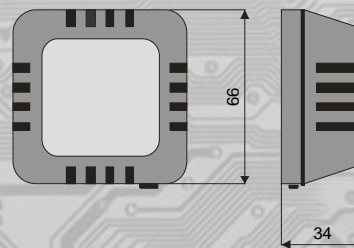
Držák středový A - pro P12LON



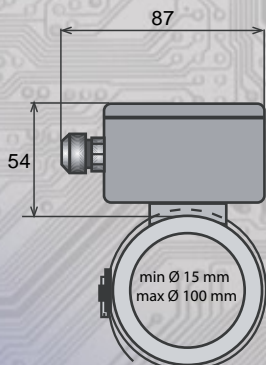
Držák boční A - pro P11LON



Snímač do interiéru - P10LON



Snímač příložný s hlavicí - P14LON



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

Poznámka: 1) Na zakázku lze dodat i nestandardní délky snímačů nebo jiné typy závitů jímek, např. M20x1,5.
2) Standardní barva typů P12, P13, P14, P15, P16 je modrá, zakázkově šedá nebo bílá.