

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.

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

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

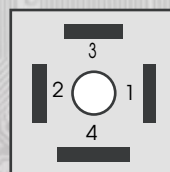
* u typu P10... je krytí IP 30

** platí pro variantu s průchodkou PG9

Standardní délky L1 a L2

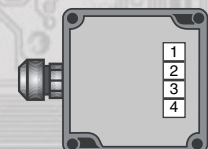
L1 (mm)	L2 (mm)
120	100
180	160
240	220
300	280
360	340
420	400

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

P16LON-L3, P16LON-K-L3

P18LON, P18LON-K

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

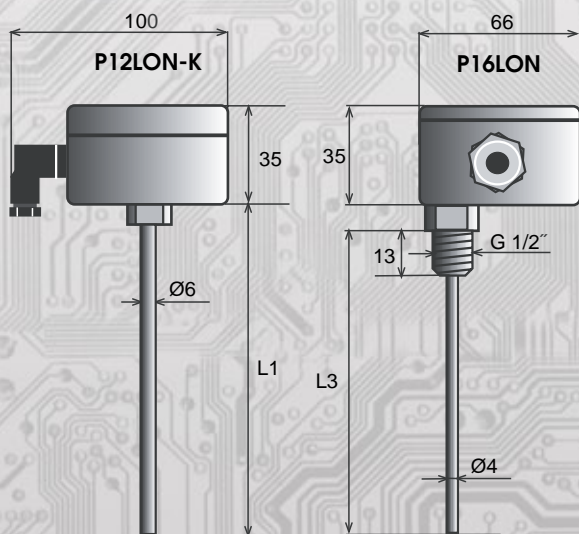
Snímače interiérové

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 jejích protilehlých rozích. Kryt se zaklapne na základnu a tím je snímač připraven k provozu.

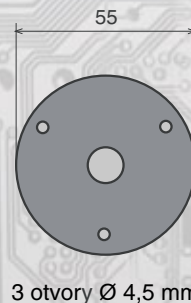
Snímače příložné

Snímač se připevňuje 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.

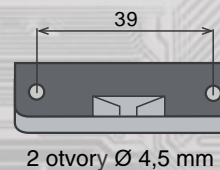
Rozměry a příslušenství



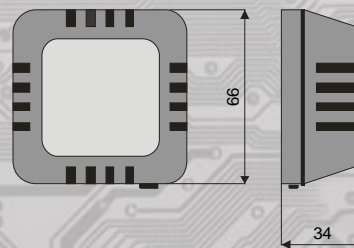
Držák středový A - pro P12LON



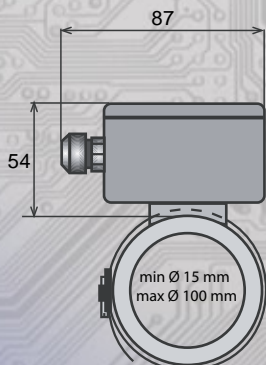
Držák boční A - pro P11LON



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.