

Snímače teploty s digitálnym výstupom



Snímače teploty s digitálnym výstupom sú osadené teplotným snímačom DS18S20 alebo DS1822, ktoré komunikujú s nadriadeným vyhodnocovacím systémom pomocou trojvodčového zapojenia (Ucc, GND, Data). Podrobnosti ku komunikácii je možné nájsť vo firemnej dokumentácii firmy DALLAS SEMICONDUCTOR. Hlavica snímača je vyrobená z plastu, všetky kovové časti sú z nehrdzavejúcej oceli podľa DIN 1.4301. Prevádzkovým podmienkam vyhovuje bežné chemicky neagresívne prostredie, kde snímače nevyžadujú obsluhu, ani údržbu.

Základné technické parametre:

| Typ | P1xD | P1xD – P1xDA | P1xDA |
|---------------------------|--------------|------------------------------|--------------------|
| Snímač | DS18S20 | | DS1822 |
| Merací rozsah | | -30 ÷ +120°C | |
| Napájacie napätie | | DC 5V | |
| Presnosť (rozsah 0÷70°C) | ± 0,5°C | | ± 2°C |
| Rozlíšiteľnosť základná | | 0,5°C | |
| Rozlíšiteľnosť minimálna | 0,1°C (9bit) | | 0,1°C (9 – 12 bit) |
| Výstup | | Otvorený kolektor, dosah 40m | |
| Teplota okolia hlavice | | -30 ÷ +80°C | |
| Relatívna vlhkosť | | <80% | |
| Krytie | | IP65 | |

Technický popis, vyhotovenie:

- P10D -snímač je určený pre meranie teplôt v interiéri.
- P11D -snímač je určený pre meranie teplôt vonkajšieho prostredia. Je vybavený plastovou konzolou pre uchytenie na stenu. Vlastný snímač je umiestnený v nerezovej stopke s dĺžkou 25mm. Svorkovnica sa nachádza v kovovej hlavici.
- P12D-L2 -vyhotovenie snímača s konzolou do vzduchotechniky. Okrem P11D pri ostatných snímačoch L1 označuje dĺžku stonky udanú v milimetroch. Napríklad P12D-120, dĺžka stonky je 120mm.
- P13D-L2 -snímač je určený pre meranie v potrubí. Ako príslušenstvo je súčasťou snímača nerezová jímka so závitom G1/2“ s dĺžkou stonky L2 mm. Jímka je skúšaná na tlak 4,0Mpa.
- P14D -príložné vyhotovenie snímačov

Pripojenie svoriek P1xD

- 1- GND – zem
- 2- DQ – výstup
- 3- VDD – napájanie 5V

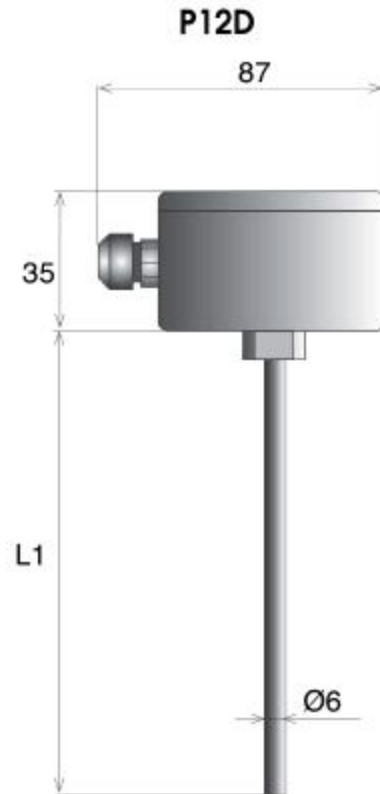
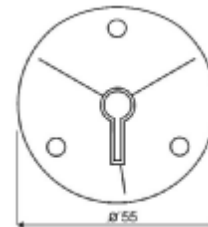
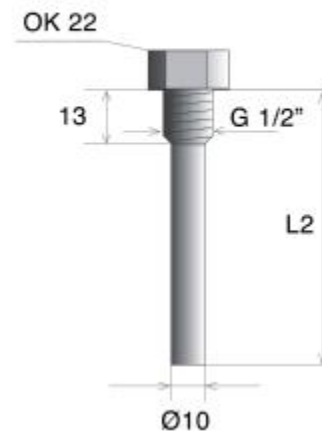
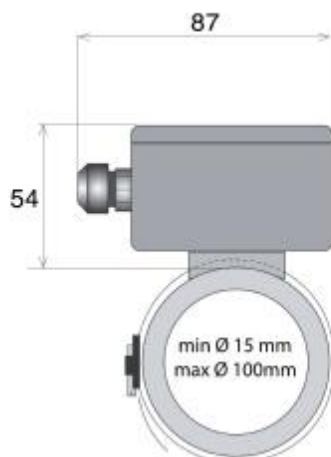
Príklad objednávania:

5 ks snímača P13D-100

typ snímača
dĺžka stonky

Štandardné dĺžky L1 a L2

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


Stredový držiak

Jímka

Snímač príložený s hlavicí - P14x

Snímač do interiéru – P10x
