

# Lineární snímač polohy ADT 25

## Pro přesné určení vzdálenosti objektů dotykem



### Hlavní přednosti

- Robustní provedení
- Odolnost proti chvění a rázům
- Absolutní měření polohy s linearity  $\pm 1 \%$
- Jednoduchá montáž
- Provozní teplota od  $-30 \text{ }^\circ\text{C}$  do  $+100 \text{ }^\circ\text{C}$

### Použití

ADT 25 je robustní lineární snímač polohy v rozsahu 0...25 mm. Skládá se z robustního krytu SHD 25, ve kterém je zabudován průmyslový snímač polohy LS1 0025.

Vlastní snímač je bezkontaktní, indukční, jádro je v tělese snímače vedeno precizními kluznými ložisky. Spojuje výhody bezkontaktního měření vylučujícího jakékoli opotřebení a snadné a jednoduché montáže. Jeho kryt umožňuje jeho použití všude tam, kde olej a prach působí jiným čidlům potíže.

### Popis

Snímač má analogový proudový výstup 4...20 mA. Tento signál je lineárně úměrný poloze jezdce snímače. Při zatlačování jezdce se proud zvyšuje. Měřicí rozsah je pevně nastaven a kalibrován.



## Technická specifikace

---

### Obecné

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Měřená veličina:           | Poloha  |
| Měřicí rozsah:             | 0...25 mm (Menší měřicí rozsah lze kalibrovat na přání.)  |
| Výstupní analogový signál: | proud (Výstup snímače je zdrojem proudu, nenapájet!)<br>4 mA – jezdec zatlačen 2 mm<br>20 mA – jezdec zatlačen 27 mm<br>$R_L \leq 500 \Omega$ |
| Rozlišení:                 | omezeno pouze šumem výstupu   |
| Chyba linearity:           | $< \pm 1 \%$ z rozsahu  |
| Teplotní koeficient:       | $< 50 \text{ ppm/K}$  |

### Napájení

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Napájecí napětí:  | 16...30 Vss                         |
| Dovolené zvlnění: | $< 10 \%$ p-p                       |
| Příkon snímače:   | $< 1W$ + odběr z proudového výstupu |

### Podmínky prostředí

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Provozní teplota:     | -30...+100 °C                                       |
| Relativní vlhkost:    | $\leq 95 \%$ , nekondenzující                       |
| Odolnost vůči rázům:  | 100 g (11 ms, jeden ráz)                            |
| Odolnost vůči chvění: | 20 g / 10...2000 Hz ( $A_{max} = 0,75 \text{ mm}$ ) |

### Elektrické připojení:

Integrální kabel délky 5 m, vodiče zakončené dutinkami.  
Ochranná nerezová hadice DN 8 délky 4,5 m s koncovkou PG7 a adaptérem M20x1,5.  
Na přání konektor HARTING 6 pin.

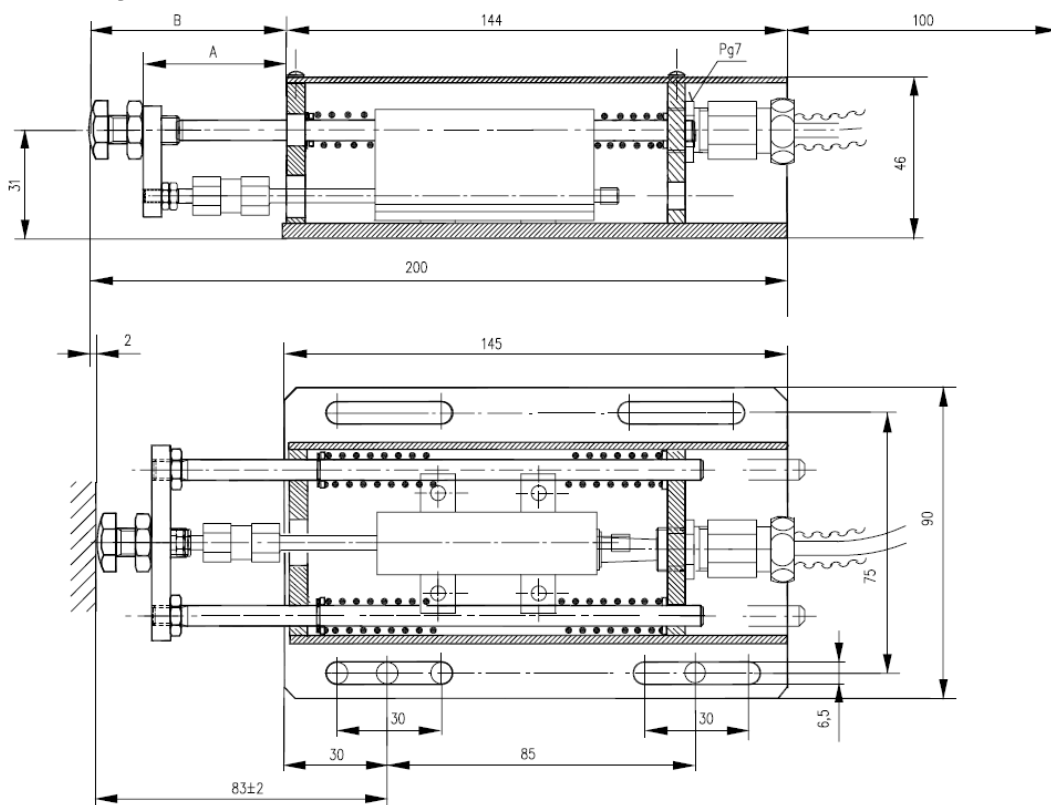
### Montáž:

4 šrouby M6. Nulová poloha je při jezdcí zasunutém cca 2 mm. V této poloze je výstupní proud 4 mA a při dalším zasouvání se zvyšuje.

### Elektromagnetická kompatibilita:

emise: EN 55011, třída B  
imunita: EN 61000-4-2  
EN 61000-4-3  
EN 61000-4-4  
EN 61000-4-6

**Mechanické rozměry:**



**Volný prostor pro kabel**

|       | „A“ | „B“  |
|-------|-----|------|
| Volný | 40  | 56±5 |
| 0 mm  | 38  | 54±5 |
| 25 mm | 13  | 29±5 |

**Zapojení zásuvky HARTING**

| Kolík | Zapojení             |
|-------|----------------------|
| 1     |                      |
| 2     |                      |
| 3     | Výstup + (4...20 mA) |
| 4     | GND                  |
| 5     | Napájení +24 V       |
| 6     | Napájení - (GND)     |

**Kabel s volným koncem**

| Označení vodičů |
|-----------------|
| OUT             |
| 24 V            |
| GND             |

**Obsah balení**

- Lineární snímač polohy ATD 25
- Připojovací kabel s ochrannou nerezovou hadicí
- Kalibrační protokol
- Konektor HARTING HDC3 (volitelné)
- Zásuvka HAN6/S (volitelné)

**Volitelné příslušenství:**

| Objednávací kód | Popis                                  |
|-----------------|--|
| ADT 25-HART     | HARTING HDC3 konektor a HAN6/S zásuvka |