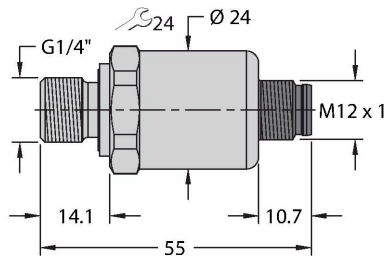


PT0.2V-1004-IOL-H1141

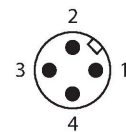
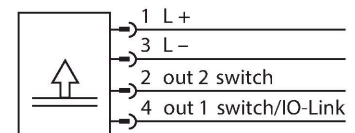
Snímač tlaku – 2x spínací výstup a IO-Link



Vlastnosti

- keramická měřicí buňka
- kompaktní a robustní provedení
- vynikající EMC
- rozsah tlaku -0.2...0.2 bar rel.
- 18...30 VDC
- spínací / rozpínací, 2x PNP/NPN výstup, IO-Link
- Procesní připojení vnější závit G1/4" (zadní těsnění) dle DIN EN ISO 1179-2 s FPM profilovým těsnicím kroužkem
- přístroj s konektorem M12 × 1

Schéma zapojení



Funkční princip

Senzory tlaku řady PT... -1000 pracují s keramickým měřicím článkem v různých tlakových rozsazích až do -1... 60 barů ve 2, 3 nebo čtyřdrátovém zapojení. Podle varianty snímače je zpracováván signál k dispozici na výstupu jako analogový signál (4... 20 mA, 0... 10 V, 0... 5 V, 1... 6 V, poměrový) nebo jako digitální IO-Link procesní parametr. Verze senzorů s IO-Link mají dva nezávislé spínací výstupy.

Kromě standardních variant existují speciální senzory pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo pro aplikace s kyslíkem. Široká škála procesních a elektrických připojení nabízí vysoký stupeň flexibility v celé řadě aplikací.

Technické údaje

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Typ | PT0.2V-1004-IOL-H1141 |
| ID č. | 100023101 |
| Rozsah tlaku | |
| Typ tlaku | Relativní tlak |
| Rozsah tlaku | -0.2...0.2 bar |
| | -2.9...2.9 psi |
| | -0.02...0.02 MPa |
| Přípustný přetlak | ≤ 3 bar |
| Kritický tlak | ≥ 3 bar |
| Čas odezvy | < 2 ms, typ. 1 ms |
| Dlouhodobá stabilita | 0.25 % FS, dle IEC EN 60770-1 |
| Napájení | |
| Napájecí napětí | 18...33 VDC |
| | IO-Link režim |
| | 9...33 VDC |
| | režim SIO |
| ochrana proti zkratu a přepólování | ano / ano |
| Stupeň a třída krytí | IP67 / III |
| Izolační napětí | 500 VDC |
| výstupy | |
| Výstup 1 | spínací výstup nebo IO-Link |
| Výstup 2 | Spínací výstup |
| Spínací výstup | |
| Komunikační protokol | IO-Link |
| Výstupní funkce | spínací/rozpínací, PNP/NPN |
| Spínaný proud | ≤ 100 mA |

Technické údaje

| | |
|--|--|
| Frekvence spínání | ≤ 100 Hz |
| Vzdálenost spínacího bodu | ≥ 0.5 % |
| Spínací bod(y) | (min + 0,005 × rozsah)... 100% z rozsahu |
| Rozpínací bod(y) | min (SP - 0,005 x rozsah) |
| Spínací cykly | ≥ 100 mil. |
| Spínací bod SP1 | Tovární nastavení: 25 % z rozsahu |
| Zpětný spínací bod rP1 | Tovární nastavení: 23 % z rozsahu |
| Bod sepnutí SP2 | Tovární nastavení: 75 % z rozsahu |
| Bod rozepnutí rP2 | Tovární nastavení: 73 % z rozsahu |
| Rozlišení | <± 0.1 % FS |
| Přesnost LHR | ± 0.75 % FS BSL |
| IO-Link | |
| IO-Link specifikace | V 1.1 |
| Parametrizace | FDT / DTM |
| Princip přenosu | odpovídá 3drátu (PHY2) |
| Přenosová rychlost | COM 2 / 38,4 kBit/s |
| Typ datového rámce | 2,2 |
| Teplotní poměry | |
| Teplota média | -40... +125 °C |
| Teplotní koeficient | ± 0.2 % z rozsahu/10 K |
| Podmínky okolí | |
| Okolní teplota | -30... +85 °C |
| Skladovací teplota | -50... +100 °C |
| Odolnost vůči vibracím | 20 g, 15 ... 2000 Hz, 15 ... 25 Hz s amplitudou ± 15 mm, 1 oktáva / minutu ve všech 3 směrech, 50 spojitých zatížení, dle IEC 68-2-6 |
| Odolnost proti rázům | 100 g, 11 ms, poloviční sinusovka, všech 6 směrů, volný pád na beton z výšky 1 m (6x) dle IEC 68-2-27 |
| Mechanické údaje | |
| Materiál pouzdra | nerez/plast, 1.4404 (AISI 316L)/ polyarylamid 50 % GF UL 94 V-0 |
| Materiál tlakové přípojky | nerez 1.4404 (AISI 316L) |
| Materiál snímače tlaku | keramika Al ₂ O ₃ |
| Procesní připojení | vnější závit G1/4" (zadní těsnění) dle DIN EN ISO 1179-2 s FPM profilovým těsnícím kroužkem |
| Velikost klíče tlakové přípojky/převlečné matice | 24 |
| Elektrické připojení | konektor, M12 x 1 |
| Utahovací moment upevňovací matice | 20 Nm |
| Referenční podmínky dle IEC 61298-1 | |
| Teplota | 15... +25 °C |

Technické údaje

| | |
|----------------------------|--|
| Tlak vzduchu | 860...1060 hPa abs. |
| Vlhkost vzduchu | 45...75 % rel. |
| Pomocná energie | 24 VDC |
| Programování | |
| Možnosti nastavení | ofset, filtr, spínací body, funkce hystereze / filtr, NC / NO, min / max hodnoty tlaku, čítač tlakových špiček, čítač provozních hodin |
| Testy / certifikáty | |
| Certifikáty | cULus |
| Číslo certifikátu UL | E302799 |
| MTTF | 1200 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C |
| Součást dodávky | speciální profilové těsnění FKM (1 ks) |

Příslušenství

| Rozměrový náčrtek | Typ | ID č. | |
|-------------------|--------------------|---------|--|
| | RKC4.4T-P7X2-2/TXL | 6626795 | Připojovací kabel, zásuvka M12 přímá 4pinová, 2 × LED, délka: 2 m, materiál kabelu: PUR, černá, cULus certifikát |
| | WKC4.4T-P7X2-2/TXL | 6626173 | Připojovací kabel, zásuvka M12 úhlová 4pinová, 2 × LED, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: PUR, černá, cULus certifikát |

Příslušenství

| | | | |
|-------------------|-----------------------|------------------|---|
| Rozměrový náčrtek | Typ USB-2-IOL-0002 | ID č. 6825482 | IO-Link master s integrovaným USB rozhraním |
|-------------------|-----------------------|------------------|---|

