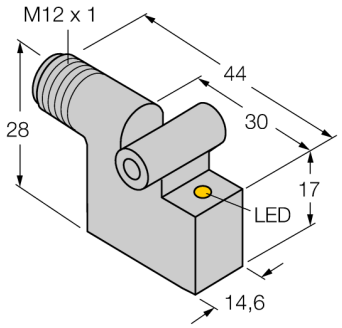
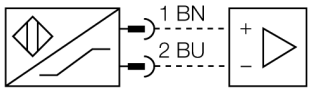
# Magnetický senzor pro pneumatické válce BIM-IKT-Y1X-H1141

Industrial Automation




- **ATEX kategorie II 2 G, Ex zóna 1**
- **ATEX kategorie II (1) D, Ex zóna 20**
- **SIL2 dle IEC 61508**
- **kvádrové pouzdro, výška 28 mm**
- **kov, GD-Zn**
- **magnetoinduktivní senzor**
- **DC 2drát, 8,2 VDC**
- **výstup dle DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)**
- **konektor M12x1**

**Schéma zapojení**




| | |
|---|---|
| **Typové označení** | BIM-IKT-Y1X-H1141 |
| Identifikační číslo | 10562 |
| **Rychlost přejezdu** | ≤ 10 m/s |
| Opakovatelnost | ≥ ± 0.1 mm |
| Teplotní drift | ≤ 0.1 mm |
| Hystereze | ≤ 1 mm |
| Okolní teplota | -25… +70°C |
| **Výstupní funkce** | dvoudrát, NAMUR |
| Frekvence spínání | 1 kHz |
| Napěťový výstup | nom. 8.2 VDC |
| Proudová spotřeba (výstupy “VYP”) | ≤ 1.2 mA |
| Proudová spotřeba (výstupy “ZAP”) | ≥ 2.1 mA |
| **Certifikát dle** | KEMA 02 ATEX 1090X |
| Interní kapacita ($C_i$) / indukčnost ($L_i$) | 150 nF / 150 µH |
| Označení na přístroji | Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIIC T115 °C Da (max. $U_i$ = 20 V, $I_i$ = 20 mA, $P_i$ = 200 mW) |
| **Pouzdro** | kvádrové pouzdro, IKT |
| Rozměry | 30 x 14.6 x 28 mm |
| Materiál pouzdra | kov, GD-Zn |
| Materiál aktivní plochy | plast, PA12-GF30 |
| Připojení | konektor, M12 x 1 |
| Odolnost vůči vibracím | 55 Hz (1 mm) |
| Odolnost proti rázům | 30 g (11 ms) |
| Stupeň krytí | IP67 |
| MTTF | 6198Roky dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C |
| Montáž na válce | . |
| Cylindrical design | |
| **Indikace stavu výstupu** | LED žlutá |

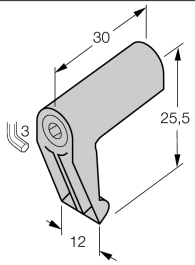
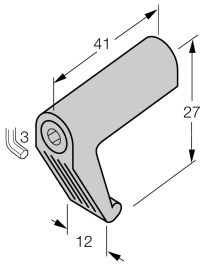
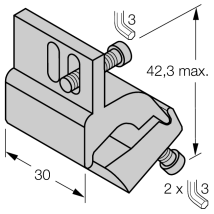
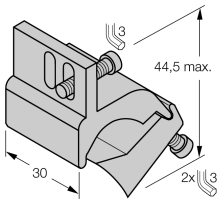
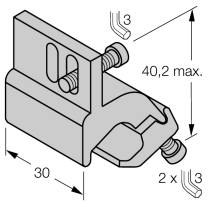
**Funkční princip**

Magnetické senzory jsou ovládány prostřednictvím magnetického pole a jsou vhodné pro snímání polohy pístů v pneumatických válcích. Skutečnost, že magnetické pole prochází nemagnetickým kovem umožňuje, aby senzor identifikoval polohu pístu opatřeného permanentním magnetem přes hliníkovou stěnu pneumatického válce.

• 2014-04-11T03:00:23+02:00

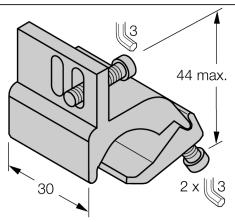
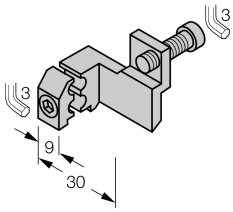
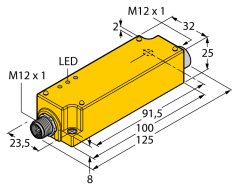
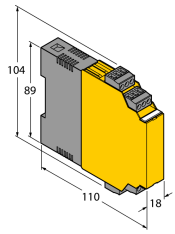

Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com

## Příslušenství

| Typové označení | Identifikační číslo | | Rozměrový náčrtek |
|---|---|---|---|
| KLI 1 KLEMMSTÜCK | 69710 | Montáž na válce se spojovací tyčí ◯; vnitřní průměr válce 32…100 mm; materiál: zinková kompozice |  |
| KLI 3 KLEMMSTÜCK | 69712 | Montáž na válce se spojovací tyčí ◯; vnitřní průměr válce 63…160 mm; materiál: zinková kompozice |  |
| KLI 5Z KLEMMSTÜCK | 6971803 | Montáž na válce se spojovací tyčí ◯; vnitřní průměr válce 32…63 mm; materiál: hliník |  |
| KLI 6Z KLEMMSTÜCK | 6971806 | Montáž na válce se spojovací tyčí ◯; vnitřní průměr válce 50…125 mm; materiál: hliník |  |
| KLI 5 KLEMMSTÜCK | 6971802 | Montáž na profilované válce ⬚; vnitřní průměr válce 32…50 mm; materiál: hliník |  |

• 2014-04-11T03:00:23+02:00

## Příslušenství

| Typové označení | Identifikační číslo | | Rozměrový náčrtek |
|---|---|---|---|
| KLI 6 KLEMMSTÜCK | 6971805 | Montáž na profilované válce ; vnitřní průměr válce 50…100 mm; materiál: hliník |  |
| KLI 7 KLEMMSTÜCK | 6971810 | Montáž na profilované válce s vnější rybinovou drážkou ; průměr válce 32…200 mm; materiál: hliník |  |
| IMC-Di-22Ex-PNO/24VDC | 7560003 | Zweikanaliger Trennschaltverstärker mit M12-Steckverbinder, dezentral einsetzbar, IP67, Zone 2/22 installierbar, Eingangskreise II(1) Ex ia, PNP-Transistorausgang NO |  |
| IM1-22EX-R | 7541231 | Oddělovací spínací zesilovač; dvoukanálový; 2 reléové spínací výstupy; vstupní signál Namur; odpojitelná kontrola na přerušení vodiče a zkrat; přepínatelný mezi pracovním a klidovým proudem; odnímatelné svorkovnice; šířka 18 mm; univerzální napájení |  |

• 2014-04-11T03:00:23+02:00

Industrial Automation

## Návod k obsluze

### Způsob použití

Tento přístroj splňuje požadavky směrnice 94/9/G a je dle EN60079-0:2012, -11:2012 a -26:2007 vhodný pro nasazení v prostředí s nebezpečím výbuchu.
Mimoto je vhodný pro použití v bezpečnostních systémech včetně SIL 2 dle IEC 61508.
Při provozu je třeba dodržovat všechny národní předpisy a nařízení.

### Použití v Ex aplikacích

II 2 G a II 1 D (skupina II, kategorie 2 G, provozní prostředky pro plynné atmosféry a kategorie 1 D, provozní prostředky pro prašná prostředí).

### Označení (viz přístroj nebo dokumentace)

Ⓔx II 2 G, Ex ia IIC T6 Gb dle EN60079-0, -26 und Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC T115°C Da dle EN60079-0

### Přípustná okolní teplota

-25…+70 °C

### Instalace / uvádění do provozu

Přístroje smí být instalovány, zapojovány a uváděny do provozu pouze kvalifikovanou osobou. Kvalifikovaná osoba musí mít znalosti způsobů ochrany před výbuchem, předpisů a nařízení pro zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu a jiskrově bezpečných systémů.
Zkontrolujte, zda způsob použití odpovídá klasifikaci a označení přístroje.

Tento přístroj může být připojen pouze na certifikované obvody Exi dle EN60079-0 a -11. Zkontrolujte maximální přípustné elektrické hodnoty.
Po připojení na jiný proudový obvod nesmí být senzor již použit v Exi instalacích. Pro celý obvod (včetně příslušného prostředku) je třeba provést "průkaz jiskrové bezpečnosti" dle EN 60079-14.
Při nasazení v bezpečnostních systémech dle IEC 61508 je třeba ověřit pravděpodobnost vzniku poruchy (PFD) celého obvodu.

### Pokyny pro montáž a instalaci

Zamezte statickým výbojům na plastových dílech a kabelech. Čistěte přístroj pouze vlhkou látkou. Nemontujte přístroj v místech, kde proudí prach a zamezte usazování prachu na jeho povrchu.
Uživatel je odpovědný za ochranu přístroje a kabelu, pokud může dojít k jejich mechanickému poškození. Dále pak za odstínění silných elektromagnetických polí.
Zkontrolujte způsob zapojení a elektrické hodnoty na potisku přístroje nebo v technické dokumentaci.
Odstraňte znečištění přístroje, kabelového vývodu nebo konektoru bezprostředně za vývodem.

### Údržba / ošetřování

Opravy nejsou možné. Certifikát zaniká opravou nebo zásahem do přístroje jinou osobou než výrobcem. Nejdůležitější údaje jsou uvedeny v dokumentaci výrobce.

• 2014-04-11T03:00:23+02:00

 Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com