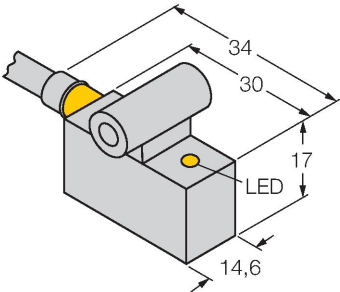


BIM-IKT-Y1X

Magnetický senzor – pro pneumatické válce



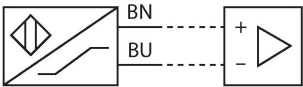
Technické údaje

Typ	BIM-IKT-Y1X
ID č.	10560
Všeobecné údaje	
Rychlost přejezdu	≤ 10 m/s
Opakovatelnost	≤ ± 0.1 mm
Teplotní drift	≤ 0.1 mm
Hystereze	≤ 1 mm
Elektrické údaje	
Výstupní funkce	dvoudrát, NAMUR
Frekvence spínání	1 kHz
Napětový 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 přístroje	EX II 2 G Ex ia IIC T6 Gb/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da
	(max. U _i = 20 V, I _i = 60 mA, P _i = 200 mW)
Mechanické údaje	
Pouzdro	kvádrové pouzdro, IKT
Rozměry	30 x 14.6 x 17 mm
Materiál pouzdra	kov, GD-Zn
Materiál aktivní plochy	plast, PA12-GF30
Elektrické připojení	kabel
Kabel	Ø 5.2 mm, modrá, Lif9YYW, PVC, 2 m
Průřez vlákna	2 x 0.25 mm ²

Vlastnosti

- kvádrové pouzdro, výška 17 mm
- kov, GD-Zn
- magnetoinduktivní senzor
- DC 2drát, 8,2 VDC
- výstup dle EN 60947-5-6 (NAMUR)
- připojení kabelem
- ATEX kategorie II 2 G, Ex zóna 1
- ATEX kategorie II 1 D, Ex zóna 20
- SIL 2 (Low Demand Mode) dle IEC 61508, PL c dle ISO 13849-1 s HFT0
- SIL 3 (All Demand Mode) dle IEC 61508, PL e dle ISO 13849-1 s redundantní konfigurací HFT1

Schéma zapojení



Funkční princip

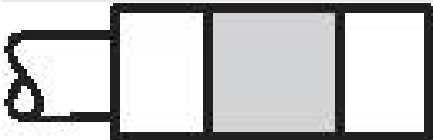
Magnetické senzory jsou ovládány prostřednictvím magnetického pole a jsou vhodné pro snímání polohy pístů v pneumatických válcích. Skutečnost, že magnetické pole prochází nemagnetickým kovem umožňuje, aby senzor identifikoval polohu pístu opatřeného permanentním magnetem přes hliníkovou stěnu pneumatického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

Technické údaje

Podmínky okolí	
Okolní teplota	-25... +70 °C
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP67
MTTF	6198 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Montáž na válce	
Válcové pouzdro	○ ##
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá

Montážní pokyny

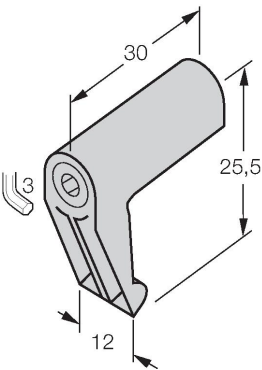
Montážní pokyny / popis



Příslušenství

KL11

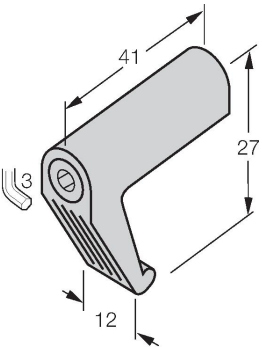
69710



Úchytka pro montáž magnetických senzorů na válce se spojovací tyčí, průměr válce: 32...100 mm; materiál: zinková slitina

KL13

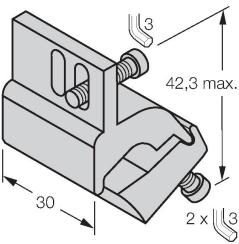
69712



Úchytka pro montáž magnetických senzorů na válce se spojovací tyčí, průměr válce: 63...160 mm; materiál: zinková slitina

KL15Z

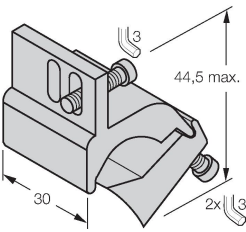
6971803



Úchytka pro montáž magnetických senzorů na válce se spojovací tyčí, průměr válce: 32...63 mm; materiál: hliník

KL16Z

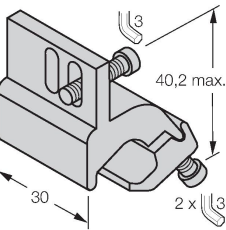
6971806



Úchytka pro montáž magnetických senzorů na válce se spojovací tyčí, průměr válce: 50...125 mm; materiál: hliník

KLI5

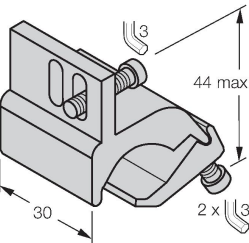
6971802



Úchytka pro montáž magnetických senzorů na profilované válce, průměr válce: 32...50 mm; materiál: hliník

KLI6

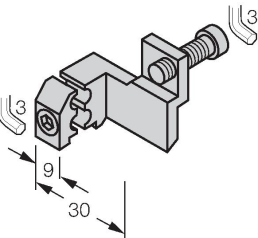
6971805



Úchytka pro montáž magnetických senzorů na profilované válce, průměr válce: 50...100 mm; materiál: hliník

KLI7

6971810



Úchytka pro montáž magnetických senzorů na profilové válce s vnějším rybinovým vedením; průměry válce: 32...200 mm; materiál: hliník

Příslušenství

Rozměrový náčrtek

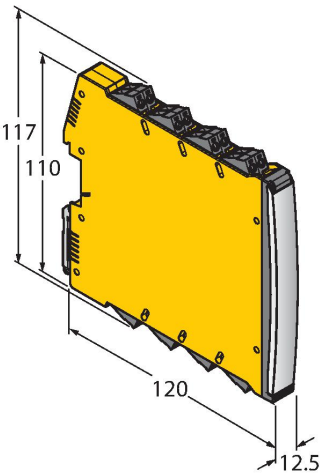
Typ

IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC

ID č.

7580020

Oddělovací spínací zesilovač; dvoukanálový; SIL2 dle IEC 61508; Ex provedení; 2 tranzistorové výstupy; vstupní signál Namur; odpojitelná kontrola na přerušení vodiče a zkrat; přepínatelný mezi pracovním a klidovým proudem; zdvojení signálu; odnímatelné šroubovací svorky; šířka 12,5 mm; napájení 24 VDC



Návod k obsluze

Oblast použití	Tento přístroj splňuje požadavky směrnice 2014/34/EU a je dle EN60079-0:2018 a EM60079-11:2012 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.
Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu v souladu s klasifikací	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 technický list)	Ⓔ II 2 G a Ex ia IIC T6 Gb a Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da dle EN 60079-0, -11
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 EN 60079-0 a EN 60079-11. 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. Upozornění: Při použití v bezpečnostních aplikacích důkladně prostudujte bezpečnostní příručku.
Pokyny k instalaci a montáži	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.
Servis / údržba	Opravy nejsou možné. Certifikát zaniká opravou nebo zásahem do přístroje jinou osobou než výrobcem. Nejdůležitější údaje jsou uvedeny v dokumentaci výrobce.