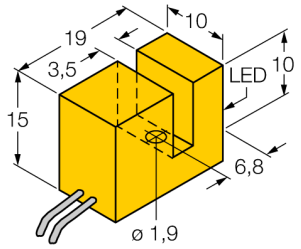
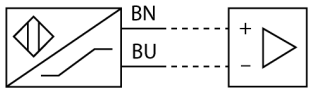
Indukční senzor
zářezový
SI3,5-K10-Y1X

Industrial Automation



- **ATEX kategorie II 2 G, Ex zóna 1**
- **ATEX kategorie II 1 D, Ex zóna 20 při teplotě až +70°C**
- **SIL2 dle IEC 61508**
- **zářezový senzor, výška 10mm**
- **plast PBT-GF30-V0**
- **DC 2drát, 8,2 VDC**
- **výstup dle DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)**
- **připojení kabelem**

Schéma zapojení



Typové označení	SI3,5-K10-Y1X
Identifikační číslo	40490
Šířka zářezu	3.5 mm
Opakovatelnost	≤ 2 % z rozsahu
Teplotní drift	10 %
Hystereze	1…10 %
Okolní teplota	-25… +70°C
Výstupní funkce	dvoudrát, NAMUR
Frekvence spínání	3 kHz
Napěťový výstup	nom. 8.2 VDC
Proudová spotřeba (výstupy “VYP”)	≥ 2.1 mA
Proudová spotřeba (výstupy “ZAP”)	≤ 1.2 mA
Certifikát dle	KEMA 02 ATEX 1090X
Interní kapacita (C_i) / indukčnost (L_i)	250 nF / 350 µH
Označení na přístroji	Ⓔx II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da (max. U_i = 20 V, I_i = 60 mA, P_i = 130 mW)
Pouzdro	zářezový senzor, K10
Rozměry	19 x 15 x 10 mm
Materiál pouzdra	plast, PBT
Materiál aktivní plochy	plast, PBT
Připojení	kabel
Kabel	1.1mm, LiYV, PVC, 0.5 m
Žíly kabelu	2x0.14mm²
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
Indikace stavu výstupu	LED žlutá
Součást dodávky	1 x M1,8 x 10 (DIN963A)

Funkční princip

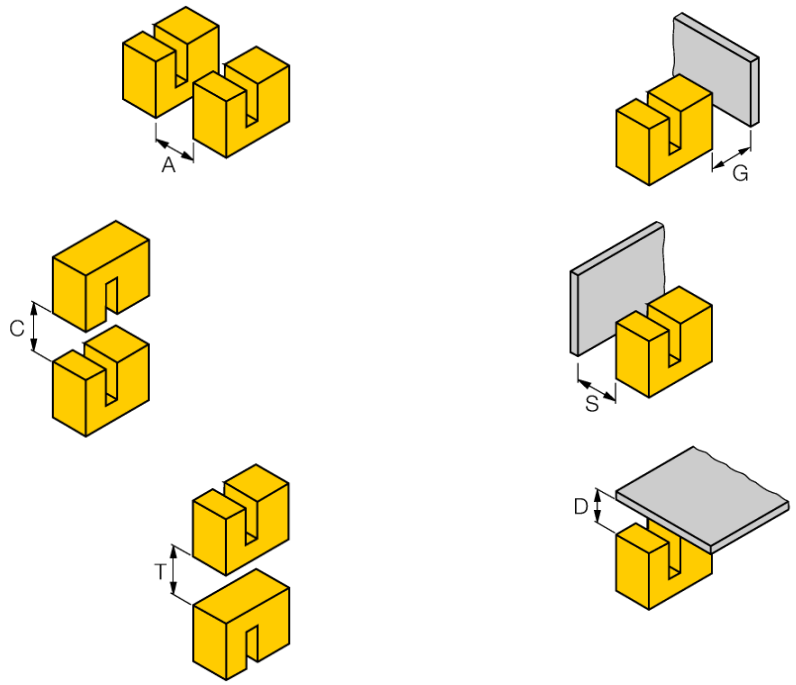
Indukční senzory detekují bezdotykově a bez opotřebení kovové objekty. Pracují na principu vysokofrekvenčního elektromagnetického střídavého pole, které je identifikovaným objektem zatlumováno. U indukčních senzorů je toto pole vytvářeno jedním LC-rezonančním obvodem s jednou cívkou s feritovým jádrem.

• 2014-04-11T10:58:38+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

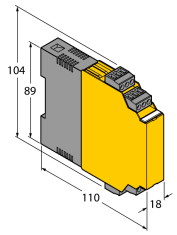
Indukční senzor
zářezový
SI3,5-K10-Y1X

Vzdálenost D	0 mm
Vzdálenost T	5 mm
Vzdálenost S	0 mm
Vzdálenost G	0 mm
Vzdálenost A	15 mm
Vzdálenost C	15 mm



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
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	

• 2014-04-11T10:58:38+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

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, Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC T95°C Da IP67 dle EN60079-0

Přípustná okolní teplota

ATEX kategorie II 2 G provozní prostředky -40…+85°C, kategorie II 1 D -40…+70°C. Příslušné teplotní třídy jsou uvedeny v certifikátu typu ATEX.

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.

Údržba / ošetřování

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

• 2014-04-11T10:58:38+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