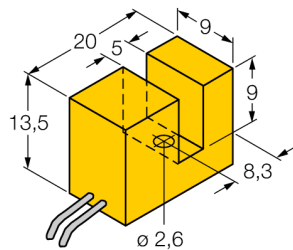


**Indukční senzor
zářezový
SI5-K09-Y1**

TURCK

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 9mm
- plast PBT-GF30-V0
- DC 2drát, 8,2 VDC
- výstup dle DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- připojení kabelem

Schéma zapojení



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 cívku s feritovým jádrem.

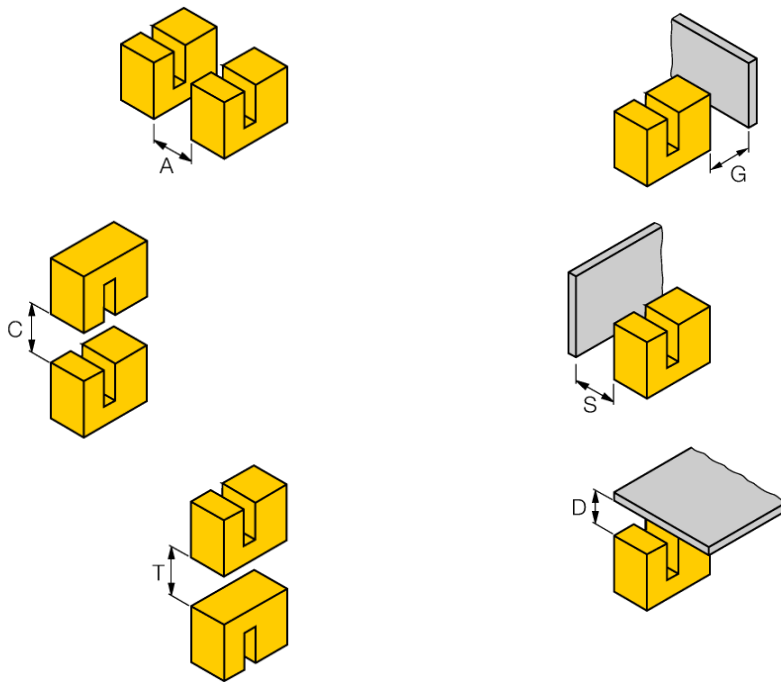
| | |
|---------------------------------------|--|
| Typové označení | SI5-K09-Y1 |
| Identifikační číslo | 10075 |
| Šířka zářezu | 5 mm |
| Opakovatelnost | ≤ 2 % z rozsahu |
| Teplotní drift | 10 % |
| Hystereze | 1...10 % |
| Okolní teplota | -25... +70°C |
| Výstupní funkce | dvoudrát, NAMUR |
| Frekvence spínání | 5 kHz |
| Napětový 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) / indukčnost (L) | 250 nF / 350 μH |
| Označení na přístroji | Ⓢ 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, K09 |
| Rozměry | 20 x 9 x 14 mm |
| Materiál pouzdra | plast, PBT |
| Materiál aktivní plochy | plast, PBT |
| Připojení | kabel |
| Kabel | 3mm, modrá, LifYY, PVC, 0.5 m |
| Průřez kabelu | 2 x 0.14 mm ² |
| 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 |

Indukční senzor zářezový SI5-K09-Y1

TURCK

Industrial
Automation

| | |
|--------------|-------|
| Vzdálenost D | 0 mm |
| Vzdálenost T | 0 mm |
| Vzdálenost S | 0 mm |
| Vzdálenost G | 0 mm |
| Vzdálenost A | 10 mm |
| Vzdálenost C | 5 mm |

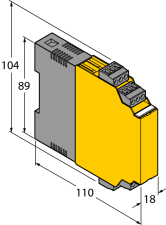


**Indukční senzor
zářezový
SI5-K09-Y1**

TURCK

Industrial
Automation

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 |  |

Indukční senzor zářezový SI5-K09-Y1

TURCK

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)

Ⓔ II 2 G, Ex ia IIC T6 Gb dle EN60079-0, -26, Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T95°C Da IP67 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.

Údržba / ošetřování

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