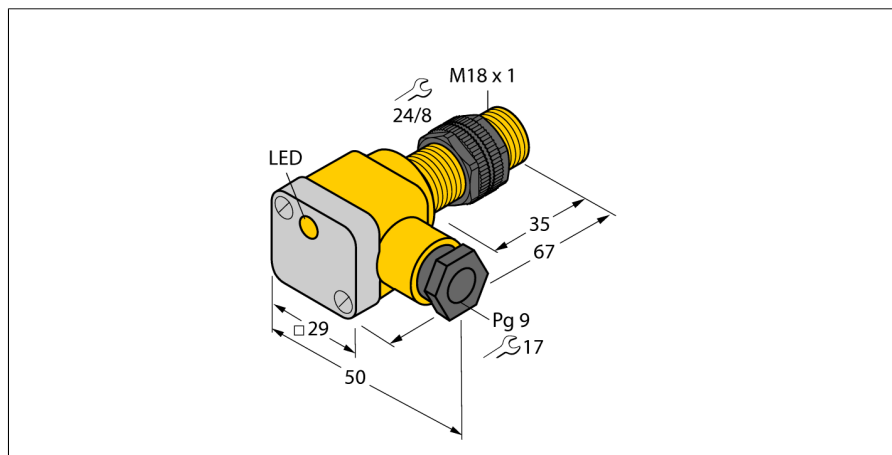


Indukční senzor NI10-P18SK-Y1X

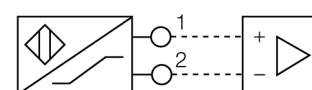
TURCK

Industrial
Automation



- ATEX kategorie II 2 G, Ex zóna 1
- ATEX kategorie II (1) D, Ex zóna 20
- SIL2 dle IEC 61508
- závitové pouzdro M18 x 1
- plast PA12-GF30
- DC 2drát, 8,2 VDC
- výstup dle DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- svorkovnice

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 cívkou s feritovým jádrem. Indukční senzory ve speciálním provedení lze nasadit při teplotách od -60°C až do +250°C.

Typové označení	NI10-P18SK-Y1X
Identifikační číslo	40361
Jmenovitá spínací vzdálenost Provedení Zajištěná spínací vzdálenost Faktor korekce Opakovatelnost Teplotní drift Hystereze Okolní teplota	10 mm nevestavné $\leq (0,81 \times S_n)$ mm St37 = 1; Al = 0,3; nerez = 0,7; Ms = 0,4 $\leq 2\%$ z rozsahu 10 % 1...10 % -25... +70°C
Výstupní funkce Frekvence spínání Napětový výstup Proudová spotřeba (výstupy "VYP") Proudová spotřeba (výstupy "ZAP")	dvoudrát, NAMUR 0.5 kHz nom. 8.2 VDC ≥ 2.1 mA ≤ 1.2 mA
Certifikát dle Interní kapacita (C) / indukčnost (L) Označení na přístroji	KEMA 02 ATEX 1090X 150 nF / 150 μ H Ⓢ 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 Rozměry Materiál pouzdra Materiál krytu svorkovnice Materiál pouzdra svorkovnice Materiál aktivní plochy Utahovací moment upevňovací matice Připojení Klemmvermögen Vnější průměr kabelu Odolnost vůči vibracím Odolnost proti rázům Stupeň krytí MTTF	závitová pouzdra, M18 x 1 67 mm plast, PA12-GF30 plast, ultem plast, PA12-GF30 plast, PA12-GF30 2 Nm svorkovnice ≤ 2.5 mm ² 4.5...8mm 55 Hz (1 mm) 30 g (11 ms) IP67 6198Roky dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Indikace stavu výstupu Součást dodávky	LED žlutá šrouby, 2x gumové těsnění

Indukční senzor NI10-P18SK-Y1X

TURCK

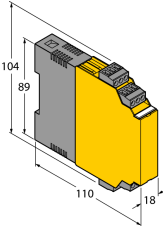
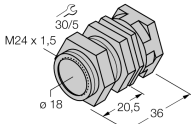
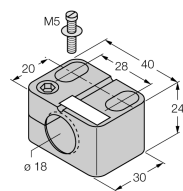
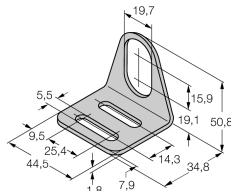
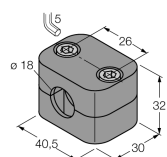
Industrial
Automation

Vzdálenost D	3 x B
Vzdálenost W	3 x Sn
Vzdálenost T	3 x B
Vzdálenost S	1,5 x B
Vzdálenost G	6 x Sn
Vzdálenost N	2 x Sn

Průměr aktivní plochy B Ø 18 mm



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	
QM-18	6945102	Montážní úchytka s pevným dorazem; materiál: chromovaná mosaz vnější závit M24x1,5, upozornění: spínací vzdálenost senzoru může být při použití montážní úchytky snížena	
BST-18B	6947214	Montážní úchytka s pevným dorazem pro závitová pouzdra; materiál: PA6	
MW-18	6945004	Montážní úchytka pro závitová pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-18	6901320	Montážní úchytka pro válcová a závitová pouzdra; materiál: polypropylen	

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 prашná prostředí).

Označení (viz přístroj nebo dokumentace)

Ⓔ II 2 G, Ex ia IIC T6 Gb dle EN60079-0, -26 und Ⓔ 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.