

Indukční senzor

dvojitý senzor pro rotační pohony

NI4-DS20-2Y1X2-H1140

- ATEX kategorie II 1 G, Ex zóna 0
- ATEX kategorie II (1) D, Ex zóna 20
- SIL2 dle IEC 61508
- kvádrové pouzdro DS20
- plast PBT-GF30-VO
- dva výstupy pro kontrolu polohy rotačního pohonu
- montáž na standardní pohony
- DC 2drát, 8,2 VDC
- 2 x výstup dle DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- konektor M12x1

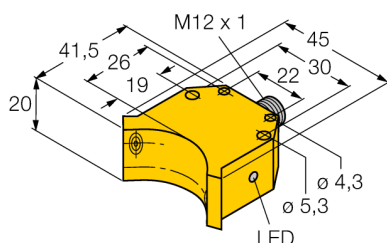
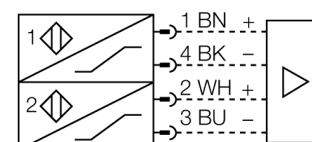
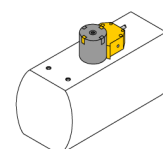


Schéma zapojení



Funkční princip

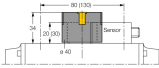
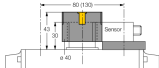
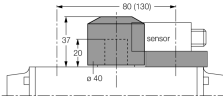
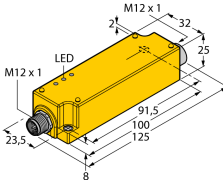
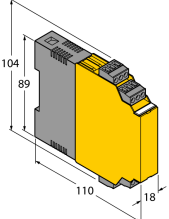
Indukční senzory detekují bezdotykově a bez opotřebení kovové objekty. Dvojité senzory jsou speciálně konstruovány pro kontrolu koncových poloh otočných ventilů. Kombinují funkční bezpečnost bezdotykových indukčních senzorů s velkou flexibilitou v provedení pouzdra.



Typové označení	NI4-DS20-2Y1X2-H1140
Identifikační číslo	1050001
Jmenovitá spínací vzdálenostS_n	4 mm
Provedení	nevestavné
Faktor korekce	St37 = 1; Al = 0,3; nerez = 0,7; Ms = 0,4
Opakovatelnost	≤ 2 % z rozsahu
Teplotní drift	10 %
Hystereze	1...10 %
Okolní teplota	-25... +70°C
Výstupní funkce	čtyřdrát, NAMUR
Ovládání ventilu	Exi (max. 45 V)
Frekvence spínání	0.05 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)	150 nF / 150 μH
Označení na přístroji	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da (max. U = 20 V, I = 60 mA, P = 200 mW)
Pouzdro	dvojitý senzor pro ventily, DS20
Rozměry	42 x 45 x 20 mm
Materiál pouzdra	plast, PBT
Materiál aktivní plochy	plast, PBT
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
Indikace stavu výstupu	2 x LED žlutá / červená

Indukční senzor dvojitý senzor pro rotační pohony NI4-DS20-2Y1X2-H1140

Příslušenství

Typové označení	Identifikační číslo		Rozměrový náčrtek
BTS-DS20-TP1	6900155	Montážní sada (puk); ztlumení v koncové poloze; tvar otvoru na přírubě 80x30 mm; připojovací hřídel (čep hřídele) výška 20 / Ø max. 30 mm	
BTS-DS20-TK1	6900156	Montážní sada (puk); ztlumení v koncové poloze; rozteč otvorů na přírubě 80x30 mm (130x30 mm); připojovací hřídel (čep hřídele) výška 30 / Ø max. 30 mm	
BTS-DS20-KEY	6900136	Montážní sada (puk); ztlumení v koncové poloze; rozteč otvorů na přírubě 80x30 mm (130x30 mm); připojovací hřídel (čep hřídele) výška 20 / Ø max. 22 mm	
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	

Indukční senzor

dvojitý senzor pro rotační pohony

NI4-DS20-2Y1X2-H1140

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

Označení (viz přístroj nebo dokumentace)

⊕ II 1 G, Ex ia IIC T6 Ga dle EN60079-0, -26, ⊕ II 1 D Ex ia IIIC T95°C Da dle EN60079-0

Přípustná okolní teplota

ATEX kategorie II 2 G provozní prostředky -40...+70°C, kategorie II 1 D -25...+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.

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.