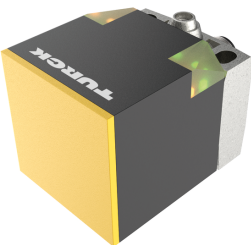
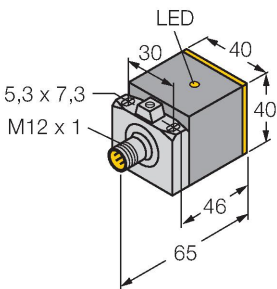


NI20-CK40-Y1X-H1141

Indukční senzor



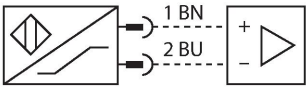
Technické údaje

Typ	NI20-CK40-Y1X-H1141
ID č.	4065200
Všeobecné údaje	
Jmenovitá spínací vzdálenost	20 mm
Montážní podmínky	nevestavné
Zajištěná spínací vzdálenost	≤ (0.81 × Sn) mm
Faktor korekce	St37 = 1; Al = 0,3; nerez = 0,7; Ms = 0,4
Opakovatelnost	≤ 2 % z rozsahu
Teplotní drift	≤ ±10 %
Hystereze	1...10 %
Elektrické údaje	
Výstupní funkce	dvoudrát, NAMUR
Frekvence spínání	0.15 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 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)
Varování	zabraňte statickým výbojům
Mechanické údaje	
Pouzdro	kvádrové pouzdro, CK40
Rozměry	65 x 40 x 40 mm
	aktivní plocha otočná do 5 poloh
Materiál pouzdra	plast, PBT-GF20-V0, černá

Vlastnosti

- kvádrové pouzdro, výška 40 mm
- aktivní plocha otočná do 5 poloh
- plast PBT-GF30-V0
- DC 2drát, 8,2 VDC
- výstup dle EN 60947-5-6 (NAMUR)
- konektor M12 × 1
- 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

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.

Technické údaje

Materiál aktivní plochy	plast, PA12-GF30, žlutá
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
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
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá
Součást dodávky	BS1-CK40

Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis

The image contains two technical diagrams illustrating the installation of a sensor. The top diagram shows a side view of a wall-mounted sensor. It features a yellow sensor unit with a circular logo. Dimensions are indicated: 'D' is the distance between two sensors, 'W' is the distance from the wall to the sensor, 'S' is the distance from the sensor to the ceiling, and 'N' is the distance from the sensor to the wall. The bottom diagram shows a top view of a ceiling-mounted sensor. It features a yellow sensor unit with a circular logo. Dimensions are indicated: 'G' is the distance from the wall to the sensor, and 'B' is the width of the sensor.

Vzdálenost D	3 x B
--------------	-------

Vzdálenost W	3 x Sn
--------------	--------

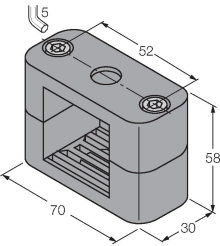
Vzdálenost S	1,5x B
--------------	--------

Vzdálenost G	6 x Sn
--------------	--------

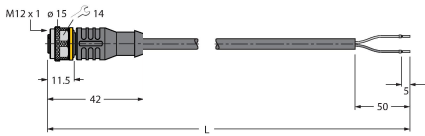
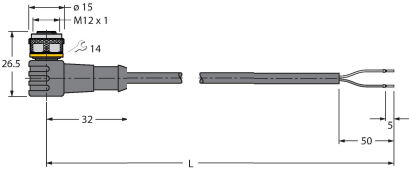
Vzdálenost N	0,5 x B
--------------	---------

Šířka aktivní plochy B	40 mm
------------------------	-------

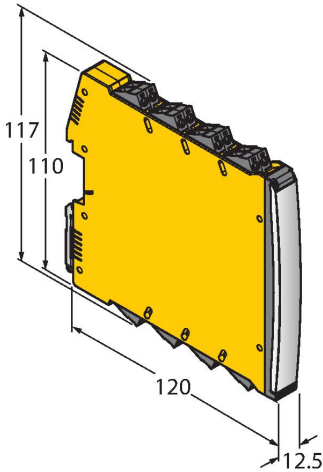
Příslušenství

BSS-CP40	6901318
	
Montážní úchytka pro kvádřová pouzdra 40 x 40 mm, materiál: polypropylén	

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	RKC4.221T-2/TEB	6628420	Připojovací kabel, zásuvka M12 přímá 2pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, modrá, cULus certifikát
	WKC4.221T-2/TEB	6628427	Připojovací kabel, zásuvka M12 úhlová 2pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, modrá, cULus certifikát

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	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. Odstraňte znečištění přístroje, kabelového vývodu nebo konektoru bezprostředně za vývodem.
Speciální podmínky pro bezpečný provoz	zabraňte vzniku statických výbojů
Servis / údržba	Opravy nejsou možné. Certifikát zaniká opravou nebo zásahem do přístroje jinou osobou než výrobcem. Nejdůležitější údaje jsou uvedeny v dokumentaci výrobce.