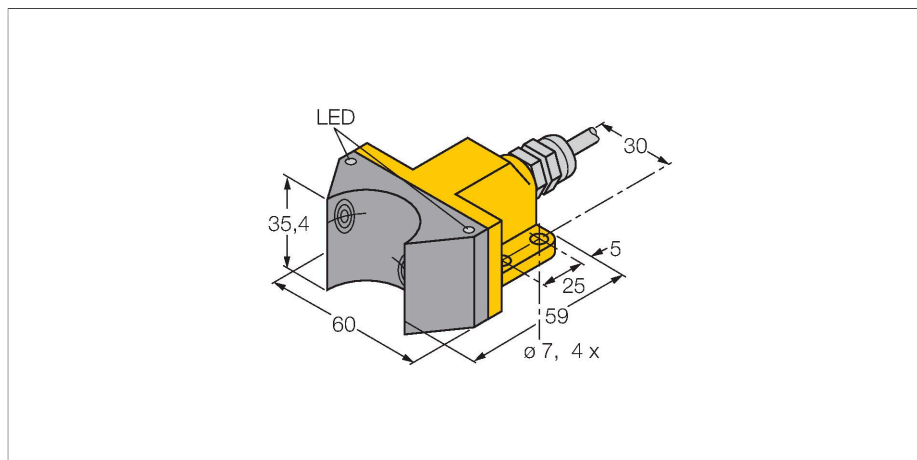


# NI4-DSU35-2Y1X2

## Indukční senzor – dvojitý senzor pro rotační pohony



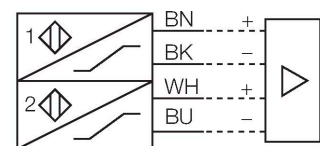
### Vlastnosti

- kvádrové pouzdro DSU35
- plast PP-GF30-VO
- dva výstupy pro kontrolu polohy rotačního pohonu
- montáž na všechny standardní aktuátory
- DC 2drát, 8,2 VDC
- 2 x výstup dle DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- připojení kabelem
- 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

### Technické údaje

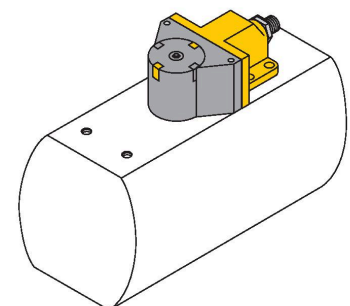
Typ	NI4-DSU35-2Y1X2
ID č.	1051002
<b>Všeobecné údaje</b>	
Jmenovitá spínací vzdálenost	4 mm
Provedení	nevestavné
Faktor korekce	St37 = 1; Al = 0,3; nerez = 0,7; Ms = 0,4
Opakovatelnost	≤ 2 % z rozsahu
Teplotní drift	≤ ±10 %
Hystereze	1...10 %
<b>Elektrické údaje</b>	
Výstupní funkce	čtyřdrát, NAMUR
Frekvence 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 přístroje	Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da (max. U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 60 mA, P <sub>i</sub> = 200 mW)
Varování	zabraňte statickým výbojům
<b>Mechanické údaje</b>	
Pouzdro	dvojitý senzor pro rotační pohony, DSU35
Rozměry	59 x 60 x 35.4 mm
Materiál pouzdra	plast, PP-GF30, žlutá
Materiál aktivní plochy	plast, PP-GF30, černá
Utahovací moment upevňovací matice	3 Nm

### Schéma zapojení



### Funkční princip

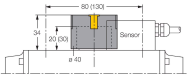
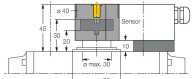
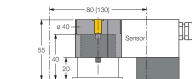
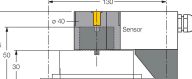
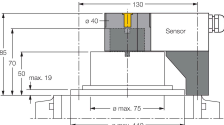
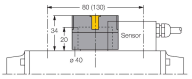
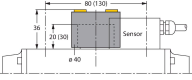
Indukční senzory detekují bezdotykově a bez opotřebení kovové objekty. Dvojité senzory jsou speciálně konstruovány pro kontrolu koncových poloh otočných ventilů. Kombinují funkční bezpečnost bezdotykových indukčních senzorů s velkou flexibilitou v provedení pouzdra.



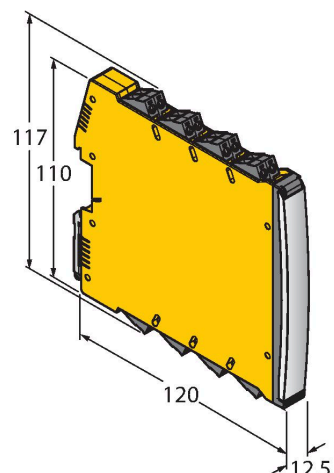
## Technické údaje

Elektrické připojení	kabel
Kabel	Ø 5.2 mm, modrá, LifYY, PVC, 2 m
Průřez vlákna	4 x 0.34 mm <sup>2</sup>
<b>Podmínky okolí</b>	
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	2 x LED, žlutá / červená

## Příslušenství

<b>BTS-DSU35-EB1</b> 	<b>6900225</b> <p>Ovládací sada (puk) pro dvojité senzory, sepnuto v koncové poloze, rozteč děr na pohonu: 80 x 30 mm a 130 x 30 mm; připojovací hřídel (čep hřídele) výška: 20 mm (30 mm) / Ø max.30 mm</p>	<b>BTS-DSU35-Z01</b> 	<b>6900229</b> <p>Montážní sada pro dvojité senzory pro velké rotační pohony; Ø distanční desky a kroužku: max. 65 mm; rozteč děr na pohonu: 30 x 80 mm (30 x 130 mm); připojovací hřídel (čep hřídele) výška: 20 mm / Ø max.30 mm</p>
<b>BTS-DSU35-Z02</b> 	<b>6900230</b> <p>Montážní sada pro dvojité senzory pro velké rotační pohony; Ø distanční desky a kroužku: max. 65 mm; rozteč děr na pohonu: 30 x 80 mm (30 x 130 mm); připojovací hřídel (čep hřídele) výška: 20 mm (30 mm) / Ø max.40 mm</p>	<b>BTS-DSU35-Z03</b> 	<b>6900231</b> <p>Montážní sada pro dvojité senzory pro velké rotační pohony; Ø distanční desky a kroužku: max. 110 mm; rozteč děr na pohonu: 30 x 130 mm; připojovací hřídel (čep hřídele) výška: 30 mm / Ø max.70 mm</p>
<b>BTS-DSU35-Z07</b> 	<b>6900403</b> <p>Montážní sada pro dvojité senzory pro velké rotační pohony; Ø distanční desky a kroužku: max. 110 mm; rozteč děr na pohonu: 30 x 130 mm; připojovací hřídel (čep hřídele) výška: 50 mm / Ø max.75 mm</p>	<b>BTS-DSU35-EBE3</b> 	<b>6901070</b> <p>Ovládací sada (puk) pro dvojité senzory, sepnuto v koncové poloze, nastavení bodu sepnutí a rozepnutí, rozteč děr na pohonu: 80 x 30 mm a 130 x 30 mm; připojovací hřídel (čep hřídele) výška: 20 mm / Ø max.30 mm</p>
<b>BTS-DSU35-EU2</b> 	<b>6900455</b> <p>Montážní sada pro dvojité senzory (puk); zatlumení v koncové poloze; rozteč otvorů na přírubě 80 x 30 mm a 130 x 30 mm; připojovací hřídel (čep hřídele) výška 20 (30) / Ø max. 30 mm</p>		

## Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	7580020	<p>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</p>

## 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)	Ex II 2 G and Ex ia IIC T6 Gb a Ex 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.
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.