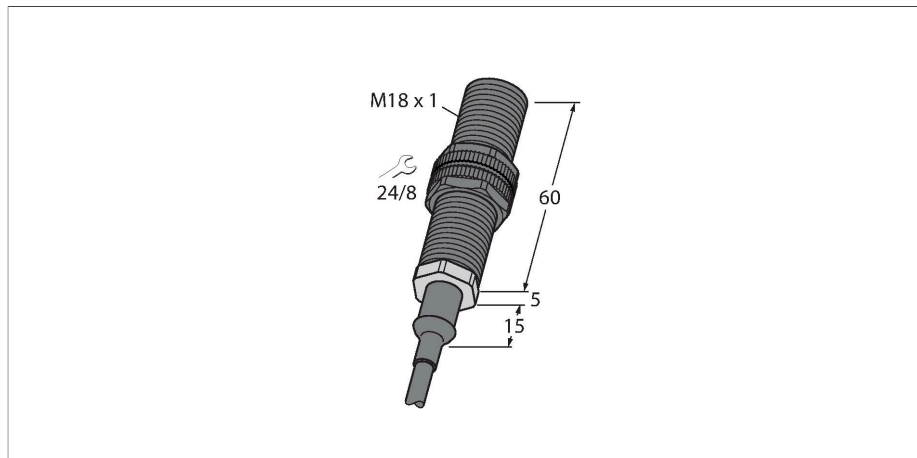


# NI8-P18-Y1/S139-S1261 7M

## Indukční senzor – pro nasazení pod vodou



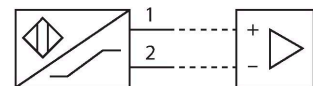
### Vlastnosti

- závitové pouzdro M18 x 1
- plast POM
- Použití pod vodou a off-shore
- Odolné vůči olejům a mořské vodě
- Stupeň krytí IP 68, 500 m vodního sloupce
- DC 2drát, 8,2 VDC
- 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
- SIL2 (Low Demand Mode) dle IEC 61508, PL c dle ISO 13849-1 při HFT0
- SIL3 (All Demand Mode) dle IEC 61508, PL e dle ISO 13849-1 při redundantní montáži HFT1

### Technické údaje

Typ	NI8-P18-Y1/S139-S1261 7M
Ident.č.	1072508
Jmenovitá spínací vzdálenost	8 mm
Provedení	nevestavné
Zajištěná spínací vzdálenost	≤ (0,81 x S <sub>n</sub> ) mm
Faktor korekce	St37 = 1; Al = 0,3; nerez = 0,7; Ms = 0,4
Opakovatelnost	≤ 2 % z rozsahu
Statický tlak	≤ 50 bar
Teplotní drift	≤ ± 10 %
Hystereze	1...10 %
Okolní teplota	-25... +70 °C
Výstupní funkce	dvoudrát, NAMUR
Frekvence spínání	1 kHz
Napěťový 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
vnitřní kapacita (C/ indukčnost (L))	150 nF / 150 μH
Označení na přístroji	Ⓔ II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da  (max. U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 60 mA, P <sub>i</sub> = 200 mW)
Pouzdro	závitová pouzdra, M18 x 1
Rozměry	80 mm
Materiál pouzdra	plast, POM, černá
Materiál aktivní plochy	plast, POM, černá
Koncovka	kov, A4 1.4401 (AISI 316L)
Utahovací moment upevňovací matice	2 Nm
Elektrické připojení	Kabel

### 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.

## Technické údaje

Kabel	Ø 4.9 mm, Ölflex Robust 210, TPE, 7 m
Průřez vlákna	2 x 0.5 mm <sup>2</sup>
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP68

## Montážní pokyny

### Montážní pokyny / popis

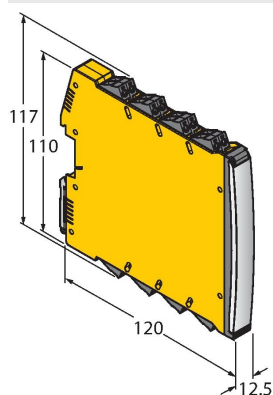


Vzdálenost D	3x B
Vzdálenost W	3 x Sn
Vzdálenost T	3 x B
Vzdálenost S	1,5 x B
Vzdálenost G	6x Sn
Vzdálenost N	2 x Sn
Průměr aktivní plochy B	Ø 18 mm

## Příslušenství

### IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC

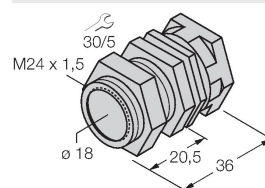
7580020



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

### QM-18

6945102

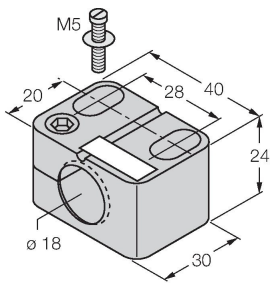


Montážní úchytka s pevným dorazem; materiál: chromovaná mosaz vnější závit M24 x 1.5 Upozornění: Spínací vzdálenost senzorů se může lišit při použití úchytek pro rychlou montáž.

## BST-18B

6947214

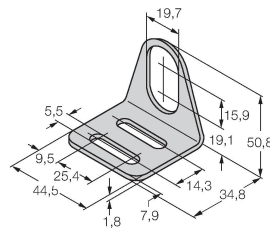
Montážní úchytka s pevným dorazem pro závitová pouzdra; materiál: PA6



## MW18

6945004

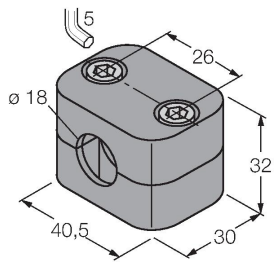
Montážní úchytka pro závitová pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301 (AISI 304)



## BSS-18

6901320

Montážní úchytka pro válcová a závitová pouzdra; materiál: polypropylén



## Návod k obsluze

Způsob použití	Tento přístroj splňuje požadavky směrnice 2014/34/EG a je dle EN 60079-0:2012 + A11 a EN 60079-11:2012 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.
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 a Ex ia IIC T6 Gb a ⊕ II 1 D Ex ia IIIC T95°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 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.
Zvláštní podmínky pro bezpečný provoz	ATEX certifikát platí pouze při nasazení za atmosferického tlaku (0,8 až 1,1 barů). Použití pod vodou, kde jsou vyšší tlaky, proto není certifikátem pokryto. Nad vodní hladinou také platí další podmínky pro jiskrově bezpečnou kabeláž.
Údržba / ošetřování	Opravy nejsou možné. Certifikát zaniká opravou nebo zásahem do přístroje jinou osobou než výrobcem. Nejdůležitější údaje jsou uvedeny v dokumentaci výrobce.