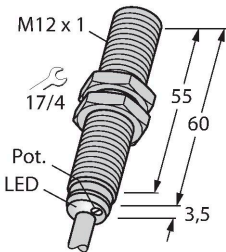


BC3-M12-AP6X/S90/3GD

Kapacitní senzor



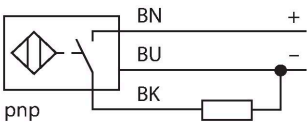
Technické údaje

Typ	BC3-M12-AP6X/S90/3GD
ID č.	2601003
Spínací vzdálenost (vestavná)	3 mm
Spínací vzdálenost (nevestavná)	3 mm
Zajištěná spínací vzdálenost	≤ (0.72 × Sn) mm
Hystereze	1...20 %
Teplotní drift	typicky 20 %
Opakovatelnost	≤ 2 % z rozsahu
Okolní teplota	-25... +70 °C
v Ex prostředí viz montážní pokyny	
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U _B	10...30 VDC
Zvlnění U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
DC jmenovitý provozní proud I _o	≤ 200 mA
Proud naprázdno	≤ 15 mA
Zbytkový proud	≤ 0.1 mA
Frekvence spínání	0.1 kHz
Oscilační frekvence	dle EN 60947-5-2, 8.2.6.2 Tabulka 9: 0,1...2,0 MHz
Zkušební izolační napětí	0.5 kV
Výstupní funkce	třídrát, spínací, PNP
Ochrana proti zkratu	ano/taktovaná
Pokles napětí při I _o	≤ 1.8 V
Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě	ano/kompletní
Testy / certifikáty	
Certifikáty	ATEX

Vlastnosti

- závitové pouzdro M12x1
- chromovaná mosaz
- jemné nastavení potenciometrem
- DC 3drát, 10...30 VDC
- spínací PNP výstup
- připojení kabelem
- ATEX kategorie II 3 G, Ex zóna 2
- ATEX kategorie II (3) D, Ex zóna 22

Schéma zapojení



Funkční princip

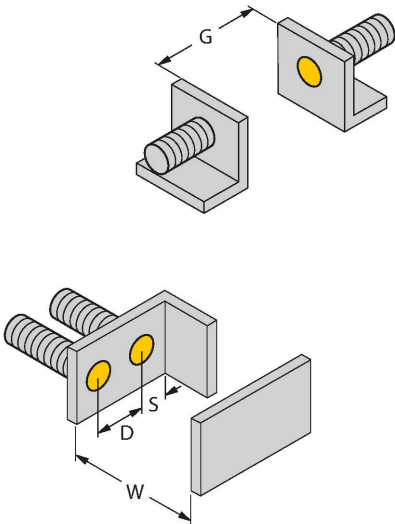
Kapacitní senzory snímají bezdotykově a bez opotřebení jak kovové (elektricky vodivé), tak nekovové (elektricky nevodivé) objekty.

Technické údaje

Certifikát dle	ATEX certifikát TURCK Ex-03025H X
Označení přístroje	EX II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex t IIIC T91 °C Dc
Varování	zamezte mechanickému poškození
Mechanické údaje	
Pouzdro	závitové pouzdro, M12 x 1
Rozměry	63.5 mm
Materiál pouzdra	kov, CuZn, chromovaný
Materiál aktivní plochy	ABS
Přípustný tlak na čelní kryt	≤ 5 bar
Utahovací moment upevňovací matice	10 Nm
Elektrické připojení	kabel
Kabel	Ø 4 mm, LiYY-11Y, PUR, 2 m
Průřez vlákna	3 x 0.25 mm²
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP67
MTTF	1080 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá

Montážní pokyny

Vlastnosti produktu



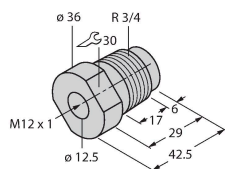
Vzdálenost D	24 mm
Vzdálenost W	9 mm
Vzdálenost S	18 mm
Vzdálenost G	18 mm
Průměr aktivní plochy B	Ø 12 mm

Uváděné minimální vzdálenosti jsou kontrolovány při jmenovité spínací vzdálenosti. Po změně citlivosti senzoru pomocí potenciometru nejsou tyto údaje z katalogového listu platné.

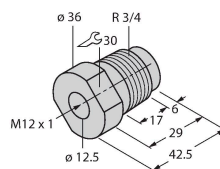
Příslušenství

MAP-M12-PP
6950016

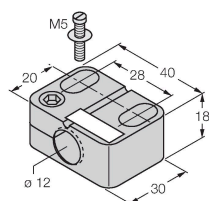
Montážní adaptér; materiál: výměna senzoru možná při plné nádobě (adaptér při výměně senzoru zůstává v nádobě)


MAP-M12-PVDF
6950017

Montážní adaptér; materiál: Polyvinylidenfluorid; výměna senzoru možná při plné nádobě (adaptér při výměně senzoru zůstává v nádobě)


BST-12B
6947212

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



Návod k obsluze

Oblast použití

Tento přístroj splňuje požadavky směrnice 2014/34/EU a je dle EN60079-0:2009, a EN60079-31:2009 vhodný pro nasazení v prostředí s nebezpečím výbuchu. Při provozu je třeba dodržovat všechny národní předpisy a nařízení.

Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu v souladu s klasifikací

II 3 G a II 3 D (skupina II, kategorie 3 G, provozní prostředky pro plynné atmosféry a kategorie 3 D, provozní prostředky pro prašná prostředí).

Označení (viz přístroj nebo technický list)

Ⓔ II 3 G a Ex nA IIC T5 Gc dle EN 60079-0:2009 a EN 60079-15:2010 a Ⓔ II 3 D Ex t IIIC T91 °C Dc dle EN 60079-0:2009 a EN 60079-31:2009

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.

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

Přístroje s integrovaným kabelem mají omezené namáhání kabelu na tah. Zajistěte, aby byl kabel dostatečně upevněn nebo nebyl namáhán. Neodpojujte konektor nebo kabel pod napětím. V blízkosti konektoru umístěte vhodnou formou upozornění s textem: Neodpojovat pod napětím / Do not separate when energized. Přístroj musí být chráněn před jakýmkoliv mechanickým poškozením a nebezpečným UV zářením. Bei der Auswahl des zulassungsrelevanten Zubehörs ist darauf zu achten, dass dieses applikationsgerecht ausgeführt ist. Load voltage and operating voltage of this equipment must be supplied from power supplies with safe isolation (IEC 30 364/UL508), to ensure that the rated voltage of the equipment (24 VDC +20% = 28.8 VDC) is never exceeded by more than 40%.

Servis / údržba

Opravy nejsou možné. Certifikát zaniká opravou nebo zásahem do přístroje jinou osobou než výrobcem. Nejdůležitější údaje jsou uvedeny v dokumentaci výrobce.