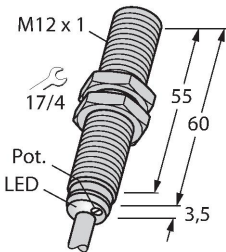


BC3-M12-AP6X/S90/3GD

Senzor capacitiv



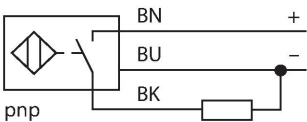
Caracteristici tehnice

Tip	BC3-M12-AP6X/S90/3GD
Nr. ID	2601003
Distanță de comutare nominală (îngropat)	3 mm
Distanță de comutare nominală (neîngropat)	3 mm
Distanță sigură de operare	$\leq (0.72 \times S_n)$ mm
Histerezis	1...20 %
Derivă de temperatură	Tipic 20 %
Precizie de repetabilitate	≤ 2 % din capătul de scală
Temperatura mediului	-25...+70 °C
Pentru zonele cu pericol de explozie consultați manualul cu instrucțiuni	
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_s	10...30 Vcc
Ripul U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Curent nominal de alimentare în c.c. I_s	≤ 200 mA
Curent fără sarcină	≤ 15 mA
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Frecvență de comutație	0.1 kHz
Frecvența oscilație	Conform EN 60947-5-2, 8.2.6.2 Tabel 9: 0.1...2.0 MHz
Tensiunea de test de izolație	0.5 kV
Funcție de ieșire	3-fire, Contact NO, PNP
Protecție la scurtcircuit	Da/Ciclic
Cădere de tensiune la I_s	≤ 1.8 V
Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă	Da/Complet

Caracteristici

- M12 × 1 cu cilindru filetat
- Alamă cromată
- Reglaj fin cu potențiomtru
- cc 3-fire, 10...30 Vcc
- Contact NO, ieșire PNP
- Conexiune cu cablu
- ATEX category II 3 G, Ex zone 2
- ATEX category II 3 D, Ex zone 22

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

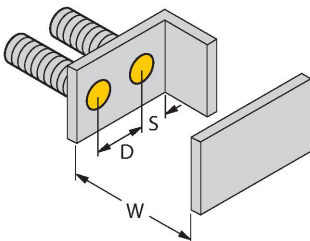
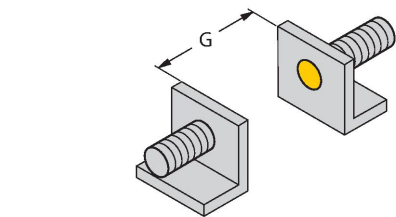
Senzorii de proximitate capacitivi sunt destinați detecției fără contact și fără uzură a obiectelor metalice electroconductoare și non-conductoare.

Caracteristici tehnice

Teste/Certificări	
Certificări	ATEX
Certificare conform	Declarație de conformitate ATEX TURCK Ex-03025H X
Marcare dispozitiv	EX II 3 G Ex nA IIC T5 Gc/II 3 D Ex t IIIC T91 °C Dc
Atenție	Protejat împotriva deteriorărilor mecanice
Caracteristici Mecanice	
Design	Cilindru filetat, M12 x 1
Dimensiuni	63.5 mm
Materialul carcasei	Metal, CuZn, Placat cu crom
Materialul feței active	ABS
Presiunea admisibilă la partea frontală	≤ 5 bar
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	10 Nm
Conexiune electrică	Cabluri
Tip cablu	Ø 4 mm, LiYY-11Y, PUR, 2 m
Secțiune conductor	3 x 0.25 mm²
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Clasă de protecție	IP67
MTTF	1080 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicare stare	LED, Galben

Instrucțiuni de montare

Caracteristicile produsului



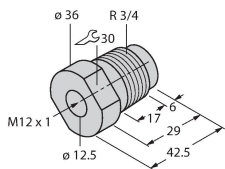
Distanța D	24 mm
Distanța W	9 mm
Distanța S	18 mm
Distanța G	18 mm
Diametrul zonei active B	Ø 12 mm

Distanțele minime date au fost verificate respectând distanța standard de comutație. Aceste specificații din fișa tehnică nu mai sunt valabile dacă se modifică sensibilitatea senzorului de la potențiometru.

Accesorii

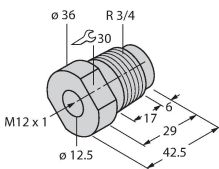
MAP-M12-PP 6950016

Adaptor pentru montare; material: Polipropilenă; este posibilă înlocuirea senzorului fără a goli containerul (adaptorul rămâne în container în timpul înlocuirii senzorului)



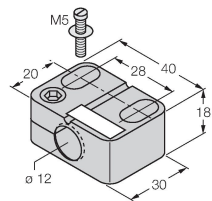
MAP-M12-PVDF 6950017

Adaptor pentru montare; material: Polifluorură de viniliden; este posibilă înlocuirea senzorului fără a goli containerul (adaptorul rămâne în container în timpul înlocuirii senzorului)



BST-12B 6947212

Colier de montare pentru senzori cilindrici filetați, cu opritor; material: PA6



Instrucțiuni de utilizare

Utilizare

Acest dispozitiv îndeplinește specificațiile directivei 2014/34/EC și poate fi utilizat în zone cu pericol de explozie conform EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 și EN60079-31:2009. Pentru asigurarea operării corecte este necesară consultarea reglementărilor și directivelor naționale.

Pentru utilizare în zone cu pericol de explozie conform clasificării

II 3 G și II 3 D (Grupa II, Categoria 3 G, echipament electric pentru atmosferă cu gaze explozive și categoria 3 D, echipament electric pentru atmosferă cu pulberi explozive).

Marcare (vezi dispozitiv sau foaie de catalog)

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

Instalare / Punere în funcțiune

Aceste dispozitive trebuie instalate, conectate și operate numai de personal calificat. Personalul calificat trebuie să aibă cunoștințe despre clasele de protecție, directivele și reglementările referitoare la echipamentele electrice pentru zone cu pericol de explozie. Verificați dacă marcarea și clasa produsului corespund cerințelor aplicației.

Instrucțiuni de instalare

Trebuie evitată încărcarea electrostatică a cablurilor și dispozitivelor confecționate din materiale plastice. Curățați dispozitivul numai cu cârpa umedă. Nu montați dispozitivul în curenți de aer cu praf și evitați depunerea prafului pe dispozitiv. Dacă dispozitivele sau cablurile pot suferi deteriorări mecanice, ele trebuie protejate corespunzător. Acestea trebuie de asemenea ecranate împotriva câmpurilor electromagnetice cu intensități ridicate. Configurația pinilor și specificațiile electrice pot fi găsite pe marcajul dispozitivului sau în foile de catalog. Pentru prevenirea contaminării, nu demontați eventualele capace de protecție ale cablurilor sau conectoarelor decât cu puțin timp înainte de montare.

Condiții speciale de securitate a muncii

Devices with terminal chamber (cable glands) have a weaker strain relief. Sufficient strain relief must be ensured or the cable must be stationary-mounted. Do not disconnect the plug-in connection or cable under voltage. Please attach a warning label permanently in an appropriate fashion in close proximity to the plug-in connection with the following inscription: Nicht unter Spannung trennen / Do not separate when energized. Dispozitivul trebuie protejat împotriva oricăror deteriorări mecanice și radiații UV dăunătoare. La selectarea accesoriilor cu certificarea dorită, asigurați-vă că ele sunt instalate întotdeauna conform cu aplicația. 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%.

Service/Mentenanță

Nu sunt posibile reparații. Certificarea își pierde valabilitatea dacă dispozitivul este reparat sau modificat de altcineva decât producătorul. Sunt listate cele mai importante caracteristici conform certificării.