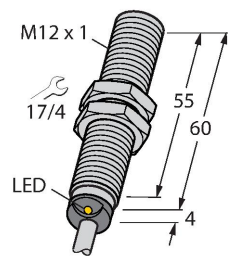


BIM-M12E-Y1X

Senzor de câmp magnetic – senzor de proximitate magnetic-inductiv



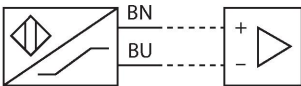
Caracteristici tehnice

Tip	BIM-M12E-Y1X
Nr. ID	1074002
Caracteristici generale	
Distanță de comutare nominală	90 mm
	În combinație cu magnet DMR31-15-5
Precizie de repetabilitate	≤ 0.3 % din capătul de scală
Derivă de temperatură	≤ ±15 %
Histerezis	1...10 %
Caracteristici electrice	
Funcție de ieșire	2-fire, NAMUR
Frecvență de comutație	1 kHz
Tensiune	nom. 8.2 Vcc
Consumul de curent fără acționare	≤ 1.2 mA
Curent în stare acționat	≥ 2.1 mA
Certificare conform	KEMA 02 ATEX 1090X
Capacitanță internă (C _i)/inductanță internă (L _i)	150 nF/150 μH
Marcare dispozitiv	EX II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da
	(max. U _i = 20 V, I _i = 20 mA, P _i = 200 mW)
Caracteristici Mecanice	
Design	Cilindru filetat, M12 x 1
Dimensiuni	64 mm
Materialul carcasei	Metal, CuZn, Placat cu crom
Materialul feței active	plastic, PBT-GF30
Partea din spate	plastic, EPTR

Caracteristici

- cilindru filetat, M12 x 1
- alamă cromată
- Distanță de comutare nominală 90 mm, în combinație cu magnet DMR31-15-5
- 2-fire cc., nom. 8,2 Vcc
- Ieșire conform EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Conexiune cu cablu
- ATEX categoria II 1 G, Ex Zona 0
- ATEX categoria II 1 D, Ex Zona 20
- SIL2 (Mod solicitare redusă) conform IEC 61508, PL c conform ISO 13849-1 cu HFT0
- SIL3 (Mod solicitare extinsă) conform IEC 61508, PL e conform ISO 13849-1 cu configurare redundantă HFT1

Diagramă de conexiuni

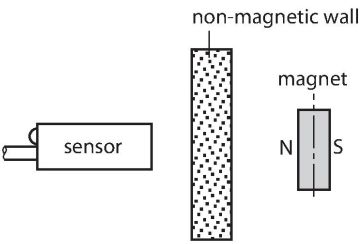


Principiu de funcționare

Senzorii de proximitate magnetic-inductivi sunt activați de câmpuri magnetice și pot detecta magneți permanenți prin materiale fără proprietăți feromagnetice (exp. lemn, plastic, metale neferoase, aluminiu, oțel inox). Astfel este posibilă atingerea unor distanțe ridicate de comutare chiar și în cazul utilizării unor carcase de dimensiuni reduse. În cazul utilizării magneților de tip DMR31-15-5, senzorii TURCK oferă o distanță nominală de sesizare de 90 mm. Aceasta conduce la o varietate mare de posibilități de detecție, în mod particular când spațiul este limitat sau există alte condiții care fac detecția dificilă.

Caracteristici tehnice

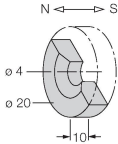
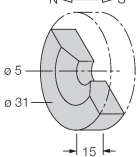
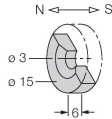
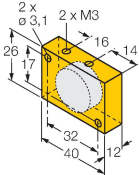
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	10 Nm
Conexiune electrică	Cabluri
Tip cablu	Ø 5.2 mm, Albastru, LifYY, PVC, 2 m
Secțiune conductor	2 x 0.34 mm ²
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-25...+70 °C
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Clasă de protecție	IP67
MTTF	6198 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicare stare	LED, Galben



Instrucțiuni de montare

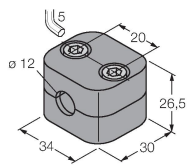
Instrucțiuni de montare/descriere	Diametrul zonei active B	Ø 12 mm
-----------------------------------	--------------------------	---------

Accesorii

DMR20-10-4	6900214		Magnet de acționare; Ø 20 mm (Ø 4 mm), h: 10 mm; distanță de detecție realizabilă 59 mm cu senzori de câmp magnetic BIM-(E)M12 respectiv 50 mm cu senzori de câmp magnetic BIM-EG08; în combinație cu senzorii de poziție liniară Q25L: distanța recomandată între senzor și magnet: 3...4 mm
DMR31-15-5	6900215		Magnet de acționare, Ø 31 mm (Ø 5 mm), h: 15 mm; distanță de detecție realizabilă 90 mm cu senzori de câmp magnetic BIM-(E)M12 respectiv 78 mm cu senzori de câmp magnetic BIM-EG08; în combinație cu senzorii de poziție liniară Q25L: distanța recomandată între senzor și magnet: 3...5 mm
DMR15-6-3	6900216		Magnet de acționare, Ø 15 mm (Ø 3 mm), h: 6 mm; distanță de detecție realizabilă 36 mm cu senzori de câmp magnetic BIM-(E)M12 respectiv 32 mm cu senzori de câmp magnetic BIM-EG08; în combinație cu senzorii de poziție liniară Q25L: distanța recomandată între senzor și magnet: 3...4 mm
DM-Q12	6900367		Actuator, rectangular, plastic, distanță de detecție realizabilă 58 mm cu senzori de câmp magnetic BIM-(E)M12 respectiv 49 mm cu senzori de câmp magnetic BIM-EG08; în combinație cu senzorii de poziție liniară Q25L: distanța recomandată între senzor și magnet: 3...5 mm

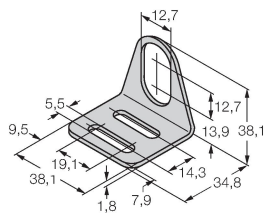
BSS-12 6901321

Colier de montare pentru senzori cilindrici filetați și nefiletați; material: Polipropilenă



MW12 6945003

Suport de montaj pentru senzori cilindrici filetați; material: Oțel inoxidabil A2 1.4301 (AISI 304)



Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	7580020	Amplificator cu izolare, 2-canale; SIL2 conform IEC 61508; Versiune Ex-proof; 2 ieșiri pe tranzistor; semnal de intrare NAMUR; Monitorizare pentru fir întrerupt/scurtcircuit (deschis/închis comutabil); comutare mod NO/NC; dublarea semnalului; terminale detașabile cu șurub; lățime 12.5 mm; sursă de alimentare 24 Vcc

Instrucțiuni de utilizare

Utilizare	Acest dispozitiv respectă Directiva 2014/34/EC și poate fi utilizat în zone cu - pericol explozie conform EN 60079-0:2018 #i EN 60079-11:2012.Este adecvat #i în sisteme de securitate, inclusiv SIL2 (IEC 61508) #i PL c (ISO 13849-1) cu HFT0 #i SIL3 (IEC 61508) #i PL e (ISO 13849-1) cu configurare redundantă HFT1Pentru a asigura funcționarea corectă în conformitate cu scopul propus, se vor respecta reglementările și directivele naționale.
Pentru utilizare în zone cu pericol de explozie conform clasificării	II 1 G și II 1 D (Grupa II, Categoria 1 G, echipament electric pentru atmosferă cu gaze explozive și categoria 1 D, echipament electric pentru atmosferă cu pulberi explozive).
Marcare (vezi dispozitiv sau foaie de catalog)	Ⓔ II 1 G #i Ex ia IIC T6 Ga #i Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da conform EN 60079-0, -11
Temperatura locală admisibilă	-25...+70 °C
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.
	Acest dispozitiv este destinat conectării numai în circuite certificate Exi conform EN60079-0 și EN 60079-11. Vă rugăm respectați valorile electrice maxim admisibile.După conectarea în circuit senzorul nu mai poate fi folosit în alte instalații Exi. La interconectarea cu echipamentul electric asociat este necesară verificarea parametrilor intrinseci (EN60079-14).Atenție! La utilizarea în sisteme de securitate, se va ține cont de întreg conținutul manualului de securitate.
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 deasemenea ecranate împotriva câmpurilor electromagnetice cu intensități ridicate.Configurația pinilor și specificațiile electrice pot fi găsite pe marcajul dispozitivului sau în foile de catalog.
Service/Mentenan#ă	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.