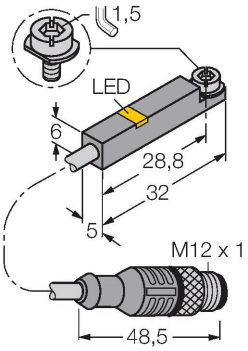
BIM-INT-Y1X-H1141
Senzor de câmp magnetic – Pentru cilindri pneumatici



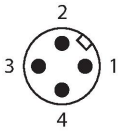
Caracteristici

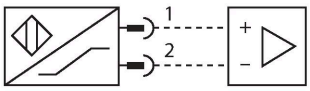
- Dreptunghiular, înălțime 6 mm
- Plastic, PP
- senzor magnetic-inductiv
- 2-fire cc., nom. 8,2 Vcc
- Ieșire conform EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Conector M12 x 1
- ATEX categoria II 1 G, Ex Zona 0
- ATEX categoria II 1 D, Ex Zona 20
- SIL2 (Mod solicitare redusă) conform IEC 61508, PL c conform ISO 13849-1 cu HFT0
- SIL3 (Mod solicitare extinsă) conform IEC 61508, PL e conform ISO 13849-1 cu configurare redundantă HFT1

Caracteristici tehnice

Tip	BIM-INT-Y1X-H1141
Nr. ID	1056801
Remarci referitoare la produs	IECEx KEM06.0036X
Caracteristici generale	
Viteză de trecere	≤ 10 m/s
Repetabilitate	≤ ± 0.1 mm
Derivă de temperatură	≤ 0.1 mm
Histerezis	≤ 1 mm
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 = 60 mA, P_i = 80 mW)
Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, INT
Dimensiuni	32 x 5 x 6 mm
Materialul carcasei	Plastic, PP
Materialul feței active	plastic, PP
Cuplu de strângere	0.4 Nm
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Tip cablu	Ø 3 mm, Albastru, Lif9YYW, PVC, 0.3 m

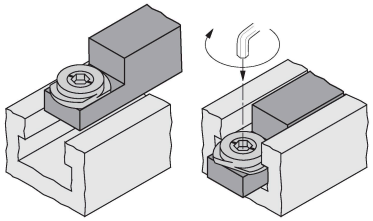
Diagramă de conexiuni





Principiu de funcționare

Senzorii pentru câmpuri magnetice sunt destinați în mod special detecției de poziție pentru pistoanele cilindrilor pneumatici. Deoarece câmpurile magnetice penetrează metalele diamagnetice, este posibilă detecția unui magnet permanent atașat unui piston prin peretele de aluminiu al cilindrului.



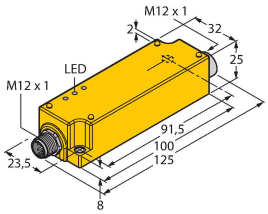
BIM-INT-Y1X-H1141| 21-02-2025 22-47 | Modificări tehnice rezervate

Caracteristici tehnice

Secțiune conductor	2 x 0.14 mm²
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
Montare pe următoarele profile	
Design cilindric	◯ ⊏⊐ □ ◯
Indicare stare	LED, Galben

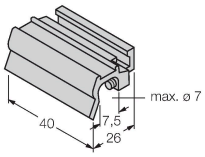
Accesorii

IMC-DI-22EX-PNO/24VDC 7560003



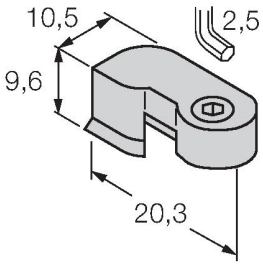
2-channel isolating switching amplifier with M12x1 males, for peripheral use, IP67, zones 2/22, input circuits II(1) Ex ia, PNP transistor output NO

KLZ1-INT 6970410



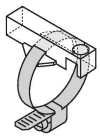
Accesorii pentru montarea senzorilor BIM-INT și BIM-UNT pe cilindri cu tiranți; diametru cilindru: 32…40 mm; material: Aluminiu; accesorii de montare pentru alte diametre ale cilindrilor disponibile la cerere

KLDT-1 6913342



Clemă pentru montarea senzorilor de câmp magnetic pe cilindri cu canal coadă de rândunică; lățime de prindere: 10,5…12,4 mm; material: Aluminiu; accesorii de montare pentru alte diametre de prindere disponibile la cerere

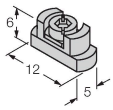
KLR1 6970600



Suport de montaj pentru montarea senzorilor de câmp magnetic pe ◯ cilindri rotunzi folosind coliere de reținere; material: Trogamid; vă rugăm să comandați separat coliere de re#inere

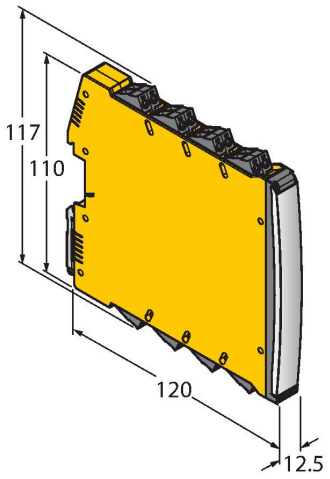
INT STOPPER 6900473

Accesorii pentru asigurarea punctului de comutație pe ⊏⊐ cilindrii cu canal T; dimensiuni canal T: 5…5,6 mm



BIM-INT-Y1X-H1141| 21-02-2025 22-47 | Modificări tehnice rezervate

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 ieşiri pe tranzistor; semnal de intrare NAMUR; Monitorizare pentru fir întrerupt/scurtcircuit (deschis/închis comutabil); comutare mod NO/NC; dublarea semnalului; terminale detaşabile cu şurub; lăţime 12.5 mm; sursă de alimentare 24 Vcc

BIM-INT-Y1X-H1141| 21-02-2025 22-47 | Modificări tehnice rezervate

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)	Ⓔx II 1 G #i Ex ia IIC T6 Ga #i Ⓔx 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 admisible.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.Pentru prevenirea contaminării, nu demontați eventualele capace de protecție ale cablurilor sau conectoarelor decât cu puțin timp înainte de montare.
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.

BIM-INT-Y1X-H1141| 21-02-2025 22-47 | Modificări tehnice rezervate