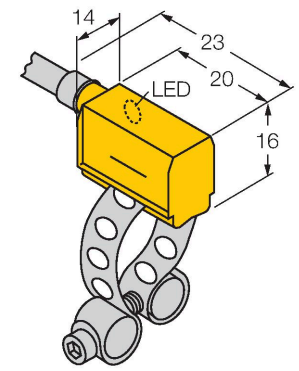
BIM-PST-Y1X
Senzor de câmp magnetic – Pentru cilindri pneumatici



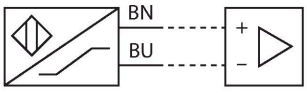
Caracteristici

- Dreptunghiular, înălțime 16 mm
- Fața activă în partea frontală
- Plastic, PA12-GF30
- senzor magnetic-inductiv
- 2-fire cc., nom. 8,2 Vcc
- Ieșire conform EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Conexiune cu cablu
- ATEX categoria II 2 G, Ex Zona 1
- ATEX categoria II 1 D, Ex Zona 20
- SIL 2 (Mod solicitare redusă) conform IEC 61508, PL c conform ISO 13849-1 la HFT0
- SIL 3 (Mod solicitare extinsă) conform IEC 61508, PL e conform ISO 13849-1 cu configurare redundantă HFT1

Caracteristici tehnice

Tip	BIM-PST-Y1X
Nr. ID	10570
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 2 G Ex ia IIC T6 Gb/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da
	(max. U_i = 20 V, I_i = 60 mA, P_i = 130 mW)
Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, PST
Dimensiuni	23 x 14 x 16 mm
Materialul carcasei	Plastic, PA12-GF30
Materialul feței active	plastic, PA12-GF30
Conexiune electrică	Cabluri
Tip cablu	Ø 4 mm, Albastru, Lif9YYW, PVC, 2 m
Secțiune conductor	2 x 0.25 mm^2

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

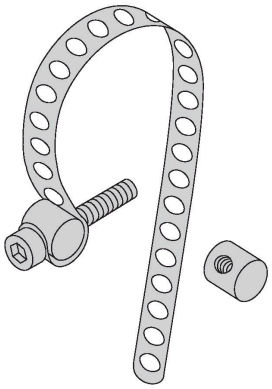
Senzorii pentru câmpuri magnetice sunt destinați în mod special detecției de poziție pentru pistoanele cilindrilor pneumatici. Deoarece câmpurile magnetice penetrează metalele diamagnetice, este posibilă detecția unui magnet permanent atașat unui piston prin peretele de aluminiu al cilindrului.

Caracteristici tehnice

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 incluse	KLP25

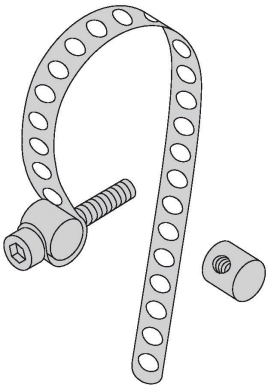
Accesorii

KLP 25 MONTAGESET 69653



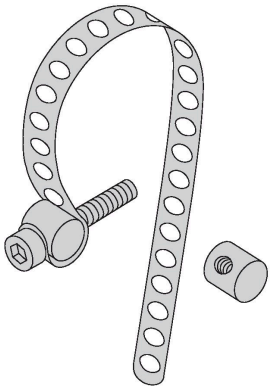
Montare pe cilindri rotunzi; diametru cilindru între 8…25 mm; material: Metal CuZn; 2 șuruburi de îmbinare (material: Metal CuZn), șurub cilindric M3 x 20

KLP 80-VA 69654



Montare pe cilindri rotunzi; diametru cilindru între 25…80 mm; material: Metal A2 1.4301 (AISI 304), 2 șuruburi de îmbinare (material: Metal CuZn sau metal A2 1.4301 / AISI 304), șurub cilindric M3 x 20; (DIN 912-A20)

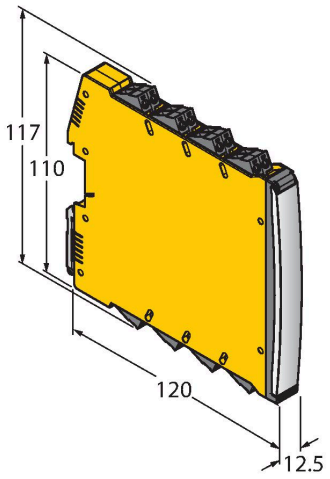
KLP 200-VA 6965302



Montare pe cilindri rotunzi; diametru cilindru între 80…200 mm; material: Metal A2 1.4301 (AISI 304), 2 șuruburi de îmbinare (material: Metal CuZn sau metal A2 1.4301 / AISI 304), șurub cilindric M3 x 20; (DIN 912-A20)

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

Instrucțiuni de utilizare

Utilizare	Acest dispozitiv îndeplinește specificațiile directivei 2014/34/EC și poate fi utilizat în zone cu pericol de explozie conform EN 60079-0:2018 și EN 60079-11:2012.În plus se poate utiliza în sisteme de securitate, inclusiv SIL2 conform IEC 61508.Pentru asigurarea operării corecte este necesară consultarea reglementărilor și directivelor na#ionale.
Pentru utilizare în zone cu pericol de explozie conform clasificării	II 2 G și II 1 D (Grupa II, Categoria 2 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 2 G #i Ex ia IIC T6 Gb #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.
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-PST-Y1X| 21-02-2025 22-47 | Modificări tehnice rezervate