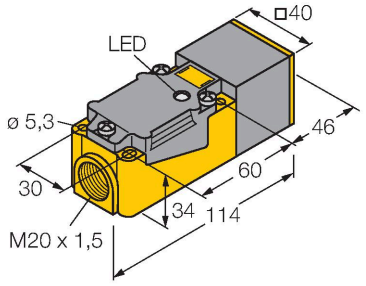
BI15-CP40-Y1X
Senzor inductiv



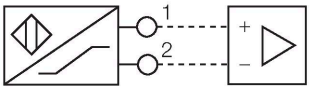
Caracteristici tehnice

Tip	BI15-CP40-Y1X
Nr. ID	10110
Caracteristici generale	
Distanță de comutare nominală	15 mm
Condiții de montare	Îngropat
Distanță sigură de operare	≤ (0.81 × Sn) mm
Factori de corecție	St37 = 1; Al = 0.3; oțel inoxidabil = 0.7; Ms = 0.4
Precizie de repetabilitate	≤ 2 % din capătul de scală
Derivă de temperatură	≤ ±10 %
Histerezis	1…10 %
Caracteristici electrice	
Funcție de ieșire	2-fire, NAMUR
Frecvență de comutație	0.15 kHz
Tensiune	nom. 8.2 Vcc
Curent în stare neacționat	≥ 2.1 mA
Curent în stare acționat	≤ 1.2 mA
Certificare conform	KEMA 02 ATEX 1090X
Capacitanță internă (C_i)/inductanță internă (L_i)	250 nF/350 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 = 200 mW)
Atenție	Evitați încărcările electrostatice
Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, CP40
Dimensiuni	114 x 40 x 40 mm
Materialul carcasei	Plastic, PBT-GF30-V0, Negru

Caracteristici

- Dreptunghiular, înălțime 40 mm
- Posibilitate de orientare a feței active în 9 direcții
- Plastic, PBT-GF30-VO
- Leduri unghiulare de înaltă intensitate
- Vizibilitate optimă a tensiunii de alimentare și a stării de comutație din orice poziție
- 2-fire c.c., nom. 8.2 Vcc
- ieșire conform DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Cameră de borne
- 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

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Senzorii inductivi sunt destinați detecției fără contact și fără uzură a obiectelor metalice. În acest scop, se folosește un câmp electromagnetic alternativ de înaltă frecvență, care interacționează cu obiectul de sesizat. Senzorii inductivi generează acest câmp printr-un circuit RLC cu bobină de ferită.

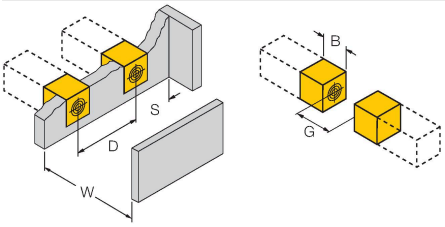
BI15-CP40-Y1X| 26-07-2024 00-13 | Modificări tehnice rezervate

Caracteristici tehnice

Materialul feței active	plastic, PBT-GF30-V0, galben
Conexiune electrică	Cutie borne
Sec#iune conductor	≤ 2.5 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
Indicare stare	LED, Galben

Instrucțiuni de montare

Instrucțiuni de montare/descriere

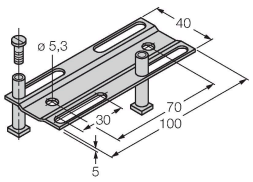


Distanța D	2 x B
Distanța W	3 x Sn
Distanța S	1 x B
Distanța G	6 x Sn
Lățimea zonei active B	40 mm

Accesorii

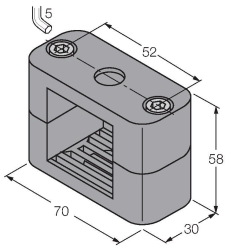
JS025/037 69429

Șină de montaj pentru carcase rectangulare CK/CP40; material: VA 1.4301



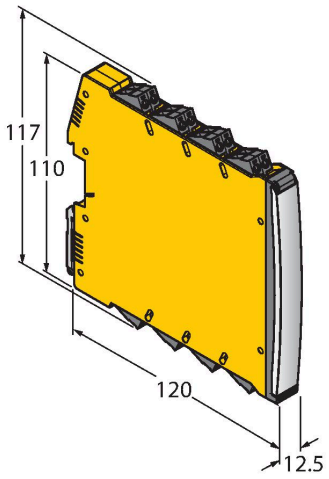
BSS-CP40 6901318

Clema de montaj pentru carcase rectangulare 40 x 40 mm; material: Polipropilenă



BI15-CP40-Y1X| 26-07-2024 00-13 | 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

BI15-CP40-Y1X| 26-07-2024 00-13 | 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)	Ex II 2 G #i Ex ia IIC T6 Gb #i Ex 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.
Condiții speciale de securitate a muncii	evitați încărcările electrostatice
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.

BI15-CP40-Y1X| 26-07-2024 00-13 | Modificări tehnice rezervate