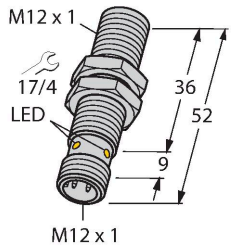
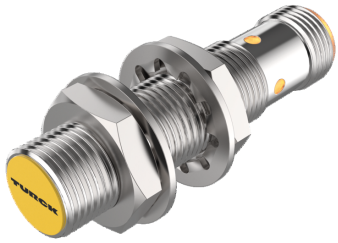
BI4-M12-VP6X-H1141
Senzor inductiv – cu distan#ă de sesizare extinsă





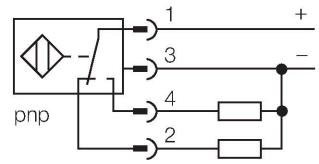
Caracteristici tehnice

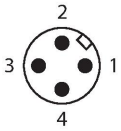
Tip	BI4-M12-VP6X-H1141
Nr. ID	1633200
Caracteristici generale	
Distanță de comutare nominală	4 mm
Condiții de montare	Îngropat
Distanță sigură de operare	≤ (0.81 × Sn) mm
Factori de corecție	St37 = 1; Al = 0.3; oțel inoxidabil = 0.7; Ms = 0.4
Precizie de repetabilitate	≤ 2 % din capătul de scală
Derivă de temperatură	≤ ±10 %
Histerezis	3…15 %
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_B	10…30 Vcc
Riplu U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Curent nominal de alimentare în c.c. I_e	≤ 200 mA
Curent fără sarcină	≤ 15 mA
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Tensiunea de test de izolație	0.5 kV
Protecție la scurtcircuit	Da/Ciclic
Cădere de tensiune la I_e	≤ 1.8 V
Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă	Da/Complet
Funcție de ieșire	4-fire, Contact complementar, PNP
Frecvență de comutație	2 kHz
Caracteristici Mecanice	
Design	Cilindru filetat, M12 x 1
Dimensiuni	52 mm
Materialul carcasei	Metal, CuZn, Placat cu crom

Caracteristici

- M12 × 1 cilindru filetat
- Alamă cromată
- Domeniu larg de detecție
- Distanța de comutație când nu se montează îngropat:
- 4-fire c.c., 10..0.30 VCC
- comutator, ieșire pnp
- conector M12 x 1

Diagramă de conexiuni





Principiu de funcționare

Senzorii inductivi sunt destina#i detec#iei fără contact și fără uzură a obiectelor metalice. Pentru aceasta se folosește un câmp electromagnetic de înaltă frecven#ă care interac#ionează cu obiectul de sesizat. La senzorii inductivi acest câmp este generat de un circuit rezonant LC cu bobină cu miez de ferită.

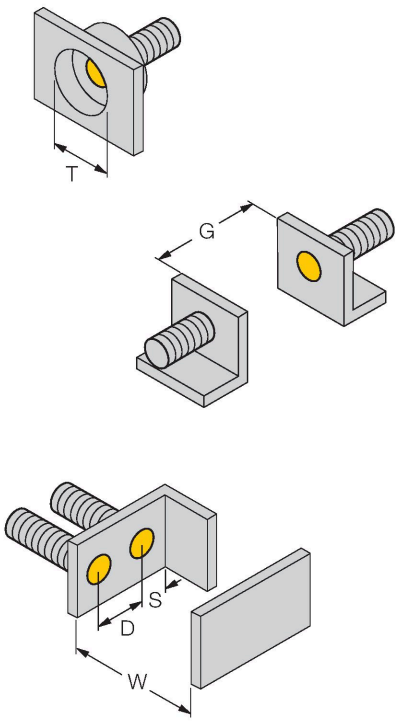
BI4-M12-VP6X-H1141| 21-02-2025 22-19 | Modificări tehnice rezervate

Caracteristici tehnice

Materialul feței active	plastic, PA12-GF30
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	10 Nm
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
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	2283 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicare stare	LED, Galben

Instrucțiuni de montare

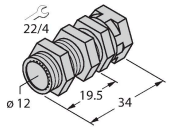
Instrucțiuni de montare/descriere

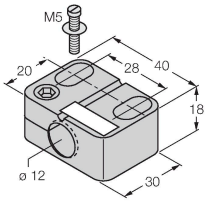


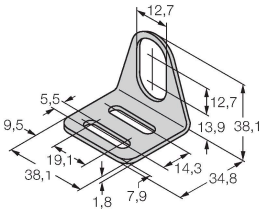
Distanța D	24 mm
Distanța W	3 x Sn
Distanța T	3 x B
Distanța S	1.5 x B
Distanța G	6 x Sn
Diametrul zonei active B	Ø 12 mm

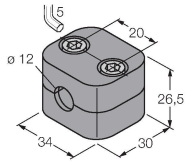
BI4-M12-VP6X-H1141| 21-02-2025 22-19 | Modificări tehnice rezervate

Accesorii

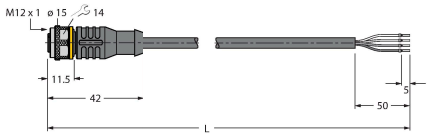
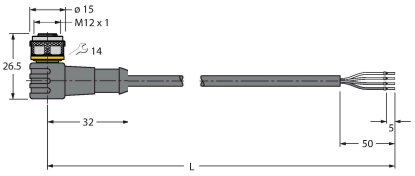
QM-12	6945101
	Suport de fixare rapidă cu opritor; material: Alamă cromată. Filet exterior M16 × 1. Notă: Distanța de sesizare a detectoarelor de proximitate se poate modifica dacă sunt utilizate suporturi de montare rapidă.

BST-12B	6947212
	Colier de montare pentru senzori cilindrici filetați, cu opritor; material: PA6

MW12	6945003
	Suport de montaj pentru senzori cilindrici filetați, material: Oțel inoxidabil A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12	6901321
	Colier de montare pentru senzori cilindrici filetați și nefiletați; material: Polipropilenă

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Cablu de conectare, conector mamă M12, cu cot, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus

BI4-M12-VP6X-H1141| 21-02-2025 22-19 | Modificări tehnice rezervate