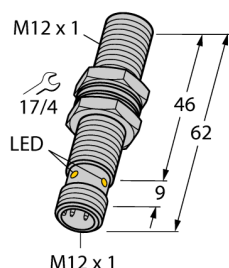


Senzor inductiv

Pentru utilizare în vehicule feroviare

BI4-EM12E-AP45XLD-H1141/S1371



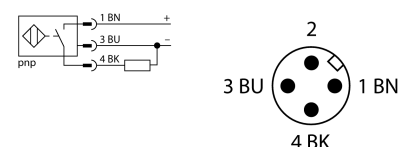
Tip	BI4-EM12E-AP45XLD-H1141/S1371
Nr. ID	100015449
Remarci referitoare la produs	Pentru a respecta cerințele EN 61000-4-3:2006 + A1, A2, pe cablul de conectare, trebuie folosit un filtru de interferențe (miez de ferită) cu atenuare de aprox. 300 ohmi la 450 MHz.
Special version	S1371 Corespunde cu: Senzor EMC în conformitate cu standardele feroviare germane

Caracteristici generale	
Distanță de comutare nominală S_n	4 mm
Condiții de montare	Îngropat
Distanță sigură de operare	$\leq (0.81 \times S_n)$ mm
Factori de corecție	$St37 = 1$; $Al = 0.3$; oțel inoxidabil = 0.7; $Ms = 0.4$
Precizie de repetabilitate	$\leq 2\%$ din capătul de scală
Derivă de temperatură	$\leq \pm 10\%$
	$\leq \pm 15\%$, $\leq -25\text{ }^{\circ}\text{C}$ v $\geq +70\text{ }^{\circ}\text{C}$
Histerezis	3...15 %

Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_a	8.6...65 Vcc
Ripul U_{ss}	$\leq 10\%$ U_{Bmax}
Curent nominal de alimentare în c.c. I_a	$\leq 200\text{ mA}$
Curent rezidual	$\leq 0.1\text{ mA}$
Tensiunea de test de izolație	0.5 kV
Protecție la scurtcircuit	Da/Ciclic
Cădere de tensiune la I_a , I_e	$\leq 1.8\text{ V}$
Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă	Da/Complet
Funcție de ieșire	3-fire, Contact NO, PNP
Protecție load-dump (DIN ISO 7637-2)	Grad de exigență IV/Nivel 4
Frecvență de comutație	2 kHz

- cilindru filetat, M12x1
- oțel INOX, 1.4301
- pentru vehiculele feroviare cu sisteme electrice la 12 V sau 24 V
- Imunitate la interferențe crescută în conformitate cu standardul feroviar EN 50121-3-2
- Imunitate la interferențe 100 V/m radiate în conformitate cu ISO 11452-4 și 100 mA BCI în conformitate cu ISO 11452-2
- Protecție "load-dump" conform DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- Domeniu de temperatură extins
- Grad de protecție înalt IP68/IP69K
- Protecție contra stropirii cu sare și a variațiilor bruște de temperatură
- Etichetă gravată cu laser, permanent lizibilă
- 3-fire c.c., 8.4...65 Vcc
- Ieșire PNP, normal deschis
- Conector tată, M12 x 1

Schemă de conexiuni



Principiu de funcționare

Cel mai ridicat nivel de siguranță chiar și în condiții extreme - acest lucru este garantat de senzorii noștri pentru aplicații mobile. Fiind robusți și complet protejați, acești senzori nu numai că satisfac, dar și depășesc

Caracteristici Mecanice	
Design	Cilindru filetat, M12 x 1
Dimensiuni	62mm
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil, 1.4301 (AISI 304)
Materialul feței active	plastic, PA12-GF30
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	10 Nm
Conexiune electrică	Conectori, M12 x 1

Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-40...+85 °C
Variații de temperatură (EN60068-2-14)	-40... +85 °C; 20 cicluri
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la vibrații (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3.000 Hz; 50 cicluri; 3 axe
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Rezistență la șoc (EN 60068-2-27)	150 g; 6 ms ½ sinus; 3 x fiecare; 3 axe
Rezistență la șoc fără întreruperi (EN 60068-2-29)	100 g; 11 ms ½ sinus; 3 x fiecare; 3 axe
Test de stropire cu sare (EN 60068-2-52)	Grad de exigență 5 (4 cicluri de test)
Clasă de protecție	IP68 IP69K
MTTF	2283 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Indicare stare	LED, Galben

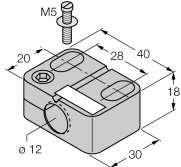
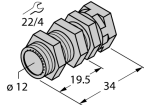
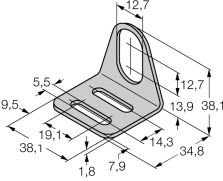
specificățiile gradelor de protecție IP68 și IP69K.

Datorită rezistenței excelente la vibrații constante, la impact și la șoc termic, senzorii din această serie de produse sunt alegerea ideală pentru aplicații mobile, precum vehicule feroviare.

12 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Failure criterion	C	C	A	A	C	C

24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	III	IV	IV	IV	III	IV
Failure criterion	C	C	A	A	A	C

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
BST-12B	6947212	Colier de montare pentru senzori cilindrici filetați, cu opritor; material: PA6	
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.	
MW-12	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	