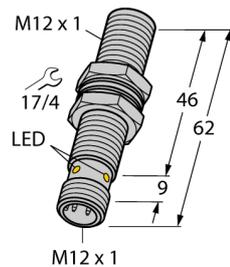


Capteur inductif

Pour utilisation dans des véhicules sur rails

BI4-EM12E-AP45XLD-H1141/S1371



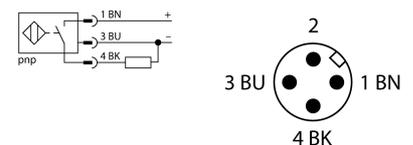
Type	BI4-EM12E-AP45XLD-H1141/S1371
N° d'identification	100015449
Remarque sur le produit	Afin de satisfaire également aux exigences de la norme EN 61000-4-3:2006 + A1, A2, un filtre antiparasite (ferrite fendue) avec une atténuation d'environ 300 ohms à 450 MHz doit être utilisé sur le câble de raccordement.
Special version	S1371 Correspond à : Détecteur CEM selon la norme ferroviaire

Caractéristiques générales	
Portée nominale S_n	4 mm
Situation de montage	blindé
Portée assurée	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Facteurs de correction	A37 = 1; Al = 0,3; acier inoxydable = 0,7; Ms = 0,4
Reproductibilité	$\leq 2\%$ de la valeur finale
Dérive en température	$\leq \pm 10\%$
	$\leq \pm 15\%$, $\leq -25\text{ °C}$ v $\geq +70\text{ °C}$
Hystérésis	3...15 %

Données électriques	
Tension de service U_b	8.6...65 VDC
Ondulation U_{ss}	$\leq 10\%$ U_{Bmax}
Courant de service nominal CC I_b	≤ 200 mA
Courant résiduel	≤ 0.1 mA
Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les courts-circuits	oui/contrôle cyclique
Tension de déchet I_c	≤ 1.8 V
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité	oui/entièrement
Fonction de sortie	3 fils, contact N.O., PNP
Protection load-dump (DIN ISO 7637-2)	Degré de sévérité IV / niveau 4
Fréquence de commutation	2 kHz

- tube fileté, M12x1
- acier inoxydable, 1.4301
- pour véhicules sur rails avec réseau de bord 12 V ou 24 V
- résistance élevée aux perturbations selon la norme ferroviaire EN 50121-3-2
- résistance aux perturbations de 100 V/m par rayonnement selon ISO 11452-4 et 100 mA BCI selon ISO 11452-2
- protection load-dump selon DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- plage de température élevée
- mode de protection élevé IP68 / IP69K
- protection contre le brouillard salin et les variations de température brusques
- Plaque signalétique bien lisible grâce à la gravure à laser
- DC 3 fils, 8.4...65 VDC
- N.O., sortie PNP
- connecteur, M12 x 1

Schéma de raccordement



Principe de fonctionnement

Les détecteurs pour le secteur mobile garantissent la plus haute fiabilité même dans les conditions les plus extrêmes. Ayant une protection fiable et une conception robuste, ces détecteurs remplissent non seulement les exigences des modes de protection IP68 et IP69K, mais les dépassent même.

Données mécaniques	
Format	tube fileté, M12 x 1
Dimensions	62 mm
Matériau de boîtier	acier inoxydable, 1.4301 (AISI 304)
Matériau face active	plastique, PA12-GF30
Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier	10 Nm
Raccordement électrique	Connecteur, M12 x 1
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-40...+85 °C
Variations de température (EN60068-2-14)	-40...+85 °C ; 20 cycles
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux oscillations (EN 60068-2-6)	20 g ; 10...3 000 Hz ; 50 cycles ; 3 axes
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Résistance aux chocs (EN 60068-2-27)	150 g ; 6 ms ½ sinus ; chacun 3 x ; 3 axes
Résistance aux chocs (EN 60068-2-29)	100 g ; 11 ms ½ sinus ; chacun 3 x ; 3 axes
Essai au brouillard salin (EN 60068-2-52)	Degré de sévérité 5 (4 cycles d'essai)
Mode de protection	IP68 IP69K
MTTF	2283 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Indication de l'état de commutation	
	LED, Jaune

En cas d'utilisation dans le secteur mobile, par exemple dans les véhicules sur rails, les détecteurs de cette série se distinguent par une haute résistance aux vibrations, aux chocs et une bonne protection contre les variations de température.

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

Accessoires

Type	No. d'identité		Dimensions
BST-12B	6947212	Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté, avec butée fixe ; matériau : PA6	
QM-12	6945101	bride de fixation pour montage rapide avec butée fixe; matériau: Laiton chromé. Filetage externe M16 × 1. Conseil: La distance de commutation des capteurs de proximité peut être modifiée par l'utilisation de brides de fixation pour montage rapide	
MW-12	6945003	Équerre de fixation pour détecteurs à tube fileté ; matériau : acier inoxydable A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-12	6901321	Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté et lisse ; matériau : polypropylène	