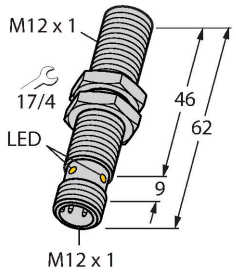
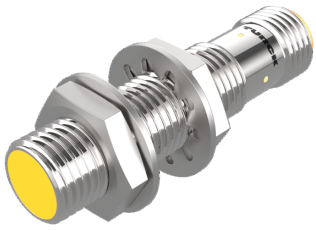
BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751
Détecteur de champs magnétiques – détecteur de proximité magnéto-inductif avec homologation FM





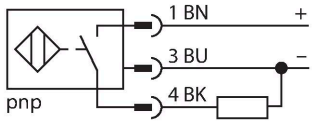
Données techniques

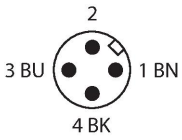
Type	BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751
N° d'identification	100001278
Special version	S1751 Correspond à :FM – homologation classe I Div 2
Caractéristiques générales	
Portée nominale	90 mm
	en combinaison avec l'aimant DMR31-15-5
Reproductibilité	≤ 0.3 % de la valeur finale
Dérive en température	≤ ±15 %
Hystérésis	1…10 %
Données électriques	
Tension de service U_B	10…30 VDC
Ondulation U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Courant de service nominal CC I_e	≤ 200 mA
Consommation propre à vide	≤ 15 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_e	≤ 1.8 V
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité	oui/entièrement
Fonction de sortie	3 fils, contact N.O., PNP
Fréquence de commutation	1 kHz
Données mécaniques	
Format	tube fileté, M12 x 1

Caractéristiques

- tube fileté, M12 x 1
- acier inoxydable, 1.4301
- portée nominale 90 mm, en combinaison avec l'aimant DMR31-15-5
- DC 3 fils, 10-30VDC
- N.O., sortie PNP
- connecteur, M12 x 1

Schéma de raccordement





Principe de fonctionnement

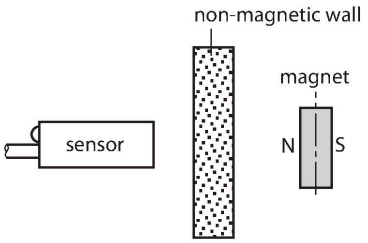
Les détecteurs magnéto-inductifs sont influencés par des champs magnétiques et voilà pourquoi il est possible de détecter un aimant permanent à travers des matériaux non-ferromagnetiques (p.ex. en bois, en plastique, en métal non ferreux, en aluminium, en acier inoxydable).
Donc il est possible d'obtenir des portées élevées en cas de formats compacts. En utilisant l'aimant de commande DMR31-15-5 les détecteurs Turck atteignent une

BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751| 21-02-2025 16-50 | Sous réserve de modifications techniques

Données techniques

Dimensions	62 mm
Matériau de boîtier	acier inoxydable, 1.4301 (AISI 304)
Matériau face active	plastique, PBT-GF30
Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier	10 Nm
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-25…+70 °C
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Mode de protection	IP67
MTTF	2283 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indication de l'état de commutation	LED, Jaune

portée particulièrement élevée. Ceci représente plusieurs possibilités de détection, particulièrement en cas d'encombrements réduits ou d'autres conditions difficiles.

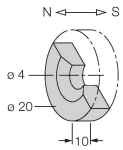


Manuel de montage

Instructions de montage / Description	
Diamètre de la face active B	Ø 12 mm

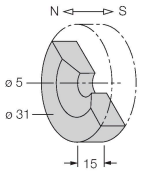
Accessoires

DMR20-10-4 6900214



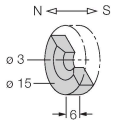
Aimant de commande; Ø 20 mm (Ø 4 mm), h: 10 mm ; distance de commutation atteignable de 59 mm pour les détecteurs de champs magnétiques BIM-(E)M12 ou 50 mm pour les détecteurs BIM-EG08 ; en cas d'utilisation avec des détecteurs de positionnement linéaire Q25L : distance recommandée entre le détecteur et l'aimant : 3…4 mm

DMR31-15-5 6900215



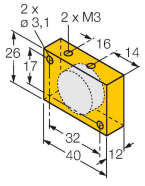
Aimant de commande, Ø 31 mm (Ø 5 mm), h: 15 mm ; distance de commutation atteignable de 90 mm pour les détecteurs de champs magnétiques BIM-(E)M12 ou 78 mm pour les détecteurs BIM-EG08 ; en cas d'utilisation avec des détecteurs de positionnement linéaire Q25L : distance recommandée entre le détecteur et l'aimant : 3…5 mm

DMR15-6-3 6900216



Aimant de commande, Ø 15 mm (Ø 3 mm), h : 6 mm ; distance de commutation atteignable de 36 mm pour les détecteurs de champs magnétiques BIM-(E)M12 ou 32 mm pour les détecteurs BIM-EG08 ; en cas d'utilisation avec des détecteurs de positionnement linéaire Q25L : distance recommandée entre le détecteur et l'aimant : 3…4 mm

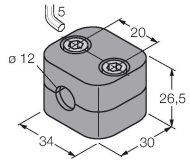
DM-Q12 6900367



Aimant de commande ; rectangulaire et en plastique ; distance de commutation atteignable de 58 mm pour les détecteurs de champs magnétiques BIM-(E)M12 ou 49 mm pour les détecteurs BIM-EG08 ; en cas d'utilisation avec des détecteurs de positionnement linéaire Q25L : distance recommandée entre le détecteur et l'aimant : 3…5 mm

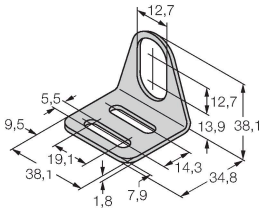
BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751| 21-02-2025 16-50 | Sous réserve de modifications techniques

BSS-12	6901321



Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté et lisse ; matériau : polypropylène

MW12	6945003



Équerre de fixation pour détecteurs à tube fileté ; matériau : acier inoxydable A2 1.4301 (AISI 304)

BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751| 21-02-2025 16-50 | Sous réserve de modifications techniques