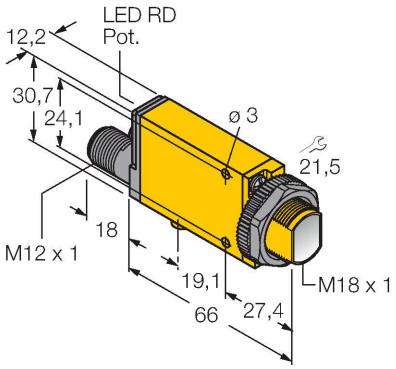
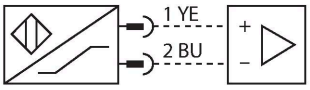
MI9EQ
Détecteur opto-électronique – détecteur en mode barrière (émetteur)



Caractéristiques

- connecteur, M12 x 1, 4 pôles
- mode de protection IP67
- tension de service: 5…15 VDC (NAMUR)
- ATEX catégorie II 1 G, zone Ex 0

Schéma de raccordement



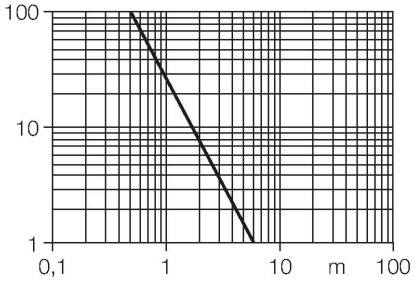
Données techniques

Type	MI9EQ
N° d'identification	3040143
Données optiques	
Fonction	Barrière unidirectionnelle
Mode de fonctionnement	Émetteur
Source de lumière	IR
Longueur d'onde	880 nm
Portée	0…6000 mm
Données électriques	
Tension de service	5…15 VDC
Tension	nom. 8.2 VDC
Consommation propre à vide	≤ 2.1 mA
Retard à la disponibilité	≤ 0 ms
possibilité de réglage	potentiomètre
Données mécaniques	
Format	Rectangulaire à filetage, Mini Beam
Dimensions	Ø 18 x 84 x 12.3 x 30.7 mm
Matériau de boîtier	Plastique, Plastique thermoplastique, jaune
Lentille	plastique, Acrylique
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1, PVC
Nombre de conducteurs	4
Température ambiante	-40…+70 °C
Mode de protection	IP67
Caractéristiques particulières	encapsulé

Principe de fonctionnement

Les détecteurs en mode barrière sont constitués d'un émetteur et d'un récepteur. Ils sont montés de telle façon que la lumière de l'émetteur arrive exactement au récepteur. Si un objet interrompt ou affaiblit le rayon lumineux, une commutation sera réalisée. Partout où des objets opaques doivent être détectés, des systèmes barrière sont les détecteurs photoélectriques les plus fiables. Le grand contraste entre l'état clair et sombre, ainsi que les réserves de gain élevées typiques pour ce mode de fonctionnement, permettent un fonctionnement avec de grandes distances et sous des conditions ambiantes difficiles.

Courbe de réserve de gain
Réserve de gain dépend de la portée

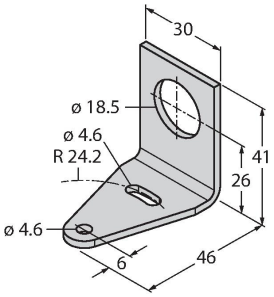


Données techniques

Essais/Certificats	
MTTF	853 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Homologations	CE, FM, CSA
Homologations	ATEX II 1G ATEX II 2G ATEX II 3G
Marquage de l'appareil	Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Mode de protection	Ex ia IIC T5 Ga
Homologation Ex selon certificat de conformité	FM12ATEX0094X

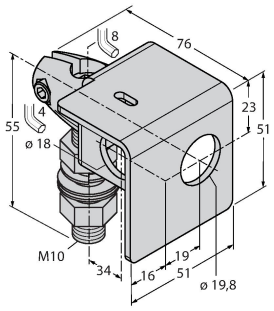
Accessoires

SMB18A 3033200



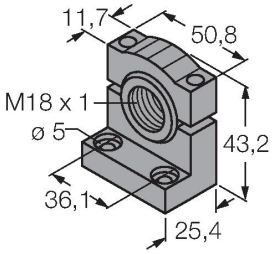
bride de fixation, coudée, acier inoxydable, pour les détecteurs à filetage de 18 mm

SMB18AFAM10 3012558



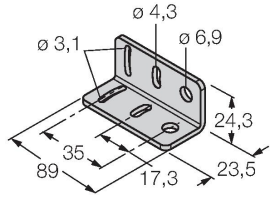
équerre de montage, matériau VA 1.4401, pour filetage 18 mm, filetage M10 x 1,5

SMB18SF 3052519



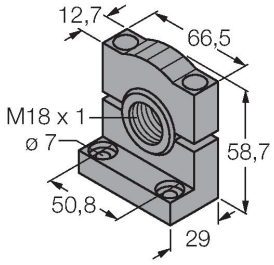
bride de fixation, noir PBT, pour les détecteurs à filetage 18 mm, orientable

SMB312B 3025519



équerre de montage, acier inoxydable, pour le format MINI-BEAM NAMUR

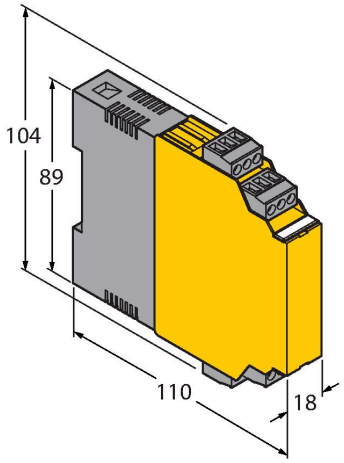
SMB3018SC 3053952



équerre de montage, PBT noir, pour filetage 18 mm

MI9EQ | 19-01-2022 10-08 | Sous réserve de modifications techniques

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	IM1-22EX-R	7541231	amplificateur séparateur; à deux canaux; 2 sorties par relais N.O.; entrée signal Namur; surveillance aux ruptures de câble et aux courts-circuits désactivable; fonction repos et travail programmables; blocs à bornes débrochables; largeur 18 mm; alimentation de tension de grande portée

MI9EQ | 19-01-2022 10-08 | Sous réserve de modifications techniques

Mode d'emploi

Application correcte	Cet appareil remplit la directive 94/9/CE et peut être utilisé dans la zone explosible conformément aux normes EN60079-0:2009, -11:2012, 26:2007.Veuillez respecter les directives et les régulations nationales pour un fonctionnement correct.
Utilisation dans des zones explosives suivant classification	II 1 G (classe II, catégorie 1 G, matériel électrique pour les atmosphères gazeuses).
Marquage (voir appareil ou fiche technique)	Ⓔx II 1 G et Ex ia IIC T5 Ga suivant EN60079-0, -11 et -26
Température ambiante admissible à l'endroit d'application	-25…+70 °C
Installation / Mise en service	Les appareils ne peuvent être installés, raccordés et mis en service que par du personnel qualifié. Le personnel qualifié doit être au courant des modes de protection, des prescriptions et des régulations par rapport au matériel électrique dans la zone Ex.Veuillez contrôler si la classification et le marquage sur l'appareil sont adaptés à cette application.
	Cet appareil ne peut être raccordé qu'aux circuits de courant Exi certifiés suivant EN 60079-0 et EN 60079-11. Les valeurs électriques maximales admissibles doivent être respectées.Après son raccordement à d'autres circuits de courant, le détecteur ne peut plus être utilisé dans les installations Exi. En cas d'interconnexion de matériels électriques la "preuve de la sécurité intrinsèque" doit être remplie (EN60079-14).
Instructions d'installation et de montage	Evitez les charges statiques d'appareils plastiques et de câbles. Nettoyez l'appareil uniquement par un chiffon humide. Ne montez pas l'appareil dans le courant de poussières et évitez les sédiments de poussières sur les appareils.Lorsque les appareils et les câbles peuvent être endommagés mécaniquement, ceux-ci doivent être protégés adéquatement. En outre, ils doivent être blindés contre les champs électromagnétiques forts.Veuillez consulter le marquage de l'appareil ou la fiche technique pour plus d'informations sur l'affectation des broches et les paramètres électriques.Pour éviter des contaminations, veuillez enlever les bouchons d'obturation éventuels des presse-étoupe PG ou des connecteurs justement avant d'insérer les câbles ou de dévisser les cosses de câble.
Installation / service	Les réparations ne sont pas autorisées. L'homologation expire dès que l'appareil a été réparé ou adapté par une personne autre que le producteur. Les données les plus importantes du certificat de producteur sont énumérées.

MI9EQ | 19-01-2022 10-08 | Sous réserve de modifications techniques