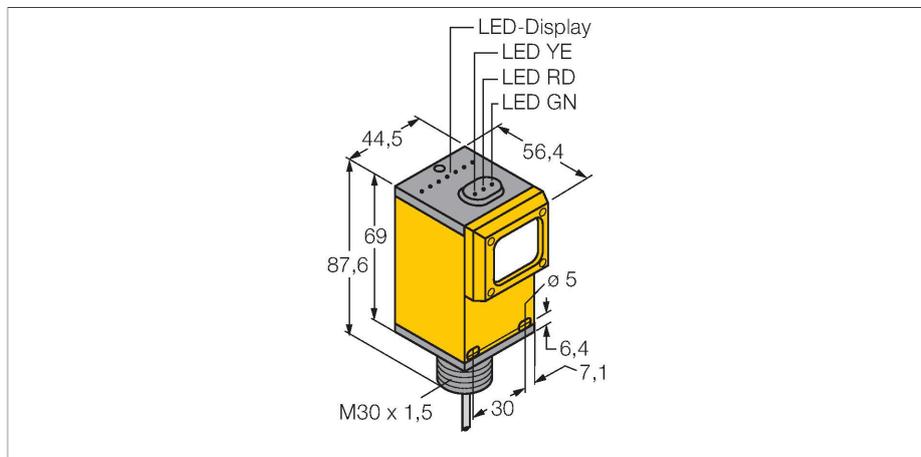


Q45AD9CV

Détecteur opto-électronique – détecteur en mode convergent



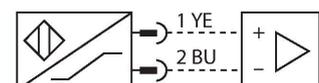
Données techniques

Type	Q45AD9CV
N° d'identification	3037623
Données optiques	
Fonction	()
Mode de fonctionnement	Convergent
Source de lumière	Rouge
Longueur d'onde	680 nm
Distance focale	38 mm
Portée	38 mm
Données électriques	
Tension de service	5...15 VDC
Tension	nom. 8.2 VDC
Courant absorbé non-influencé	≤ 1 mA
Courant absorbé influencé	≥ 2.1 mA
Consommation propre à vide	≤ 2.1 mA
Fonction de sortie	commutation claire, NAMUR
Fréquence de commutation	≤ 100 Hz
Retard à la disponibilité	≤ 0 ms
Temps de réponse typique	< 5 ms
possibilité de réglage	potentiomètre
Données mécaniques	
Format	Rectangulaire, Q45
Dimensions	Ø 30 x 56.4 x 44.5 x 87.6 mm
Matériau de boîtier	Plastique, Plastique thermoplastique
Lentille	plastique, Acrylic
Raccordement électrique	Câble, 2 m, PVC
Nombre de conducteurs	2

Caractéristiques

- câble, PVC, 2 m
- mode de protection IP67
- sensibilité ajustable par potentiomètre
- tension de service: 5...15 VDC
- sortie NAMUR: sombre ≤ 1.2 mA ; clair ≥ 2.1 mA
- suivant EN 60947-5-6 (NAMUR)
- ATEX catégorie II 1 G, zone Ex 0

Schéma de raccordement



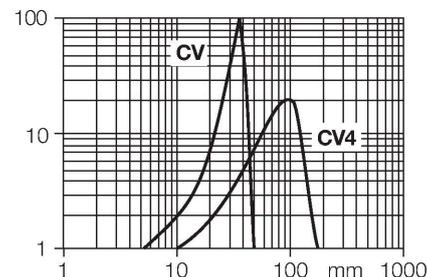
Principe de fonctionnement

Les détecteurs convergents disposent d'une lentille devant la diode émettrice produisant un petit point de focalisation intensif à une distance définie du détecteur. Tout comme avec le système diffus, le détecteur réagit sur la lumière renvoyée par l'objet. Les détecteurs convergents sont particulièrement appropriés pour la détection de petits objets et la détermination de bords ou le positionnement de matériaux transparents ou pour la détection de repères de marques. Cependant les objets à détecter ne peuvent pas quitter la gamme de profondeur de champ du détecteur. La profondeur de champ est la plage devant et derrière le point focal, dans laquelle un objet peut être détecté. La concentration de la lumière dans le foyer permet aux détecteurs convergents de détecter des objets de faible pouvoir de réflexion.

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

Données techniques

Section conducteur	0.5 mm ²
Température ambiante	-40...+70 °C
Mode de protection	IP67
Indication de l'état de commutation	LED, Rouge
Indication réserve de gain	LED, clignotant
Essais/Certificats	
MTTF	67 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	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Mode de protection	Ex ia IIC T5
Homologation Ex selon certificat de conformité	FM12ATEX0094X



Accessoires

SMB30A 3032723

équerre de montage, coudée, acier inoxydable, pour les détecteurs à filetage 30mm

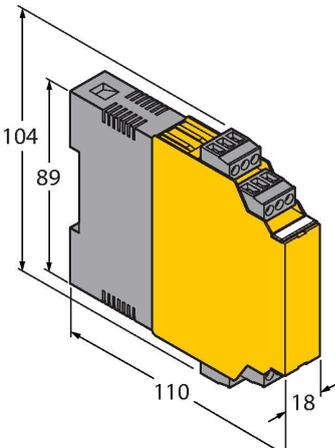
SMB30FAM10 3011185

équerre de montage, acier inoxydable, pour filetage 30 mm, filetage M10 x 1,5

SMB30SC 3052521

bride de fixation, noir PBT, pour les détecteurs à filetage 30 mm, orientable

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
 <p>104 89 110 18</p>	IM1-22EX-R	7541231	<p>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</p>

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 réglementations 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)	Ⓔ 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	<p>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 réglementations 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.</p> <p>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).</p>
Instructions d'installation et de montage	Évitez 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.