# Q45AD9FP

**Format** 

Lentille

**Dimensions** 

Matériau de boîtier

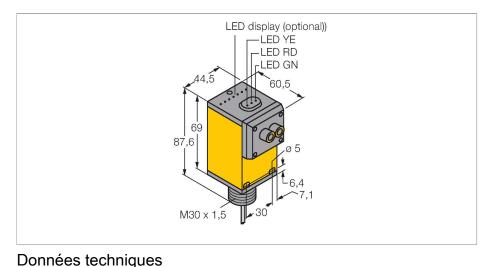
Raccordement électrique

Nombre de conducteurs

Température ambiante

Section conducteur

# Détecteur opto-électronique – Détecteur fibre optique pour fibre optique en plastique



# Caractéristiques

- ■câble, PVC, 2 m
- mode de protection IP67
- sensibilité ajustable par potentiomètre
- Jeu d'adaptateur PFK-B pour le raccordement de fibres optiques plastiques disponible séparément
- 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

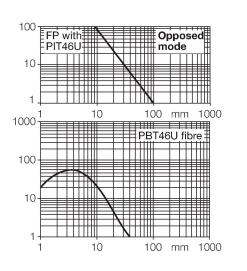
#### Type Q45AD9FP N° d'identification 3037622 Données optiques Détecteur de fibre optique Mode de fonctionnement Fibre optique plastique Type fibre optique plastique Source de lumière Rouge 660 nm Longueur d'onde Données électriques Tension nom. 8.2 VDC Courant absorbé non-influencé ≤ 1 mA Courant absorbé influencé ≥ 2.1 mA Consommation propre à vide ≤ 2.1 mA Fonction de sortie commutation claire, NAMUR ≤ 100 Hz Fréquence de commutation Temps de réponse typique < 5 ms possibilité de réglage potentiomètre Données mécaniques



# Principe de fonctionnement

Les fibres optiques en verre ou en plastique sont souvent la solution optimale en cas d'encombrements restreints ou de températures élevées. Les fibres optiques transportent la lumière du détecteur vers un objet éloigné. Les fibres optiques individuelles peuvent être combinées avec des systèmes barrière, les fibres optiques bifurquées avec des détecteurs en mode rétro-réflectif ou diffus.

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



Rectangulaire, Q45

plastique, acrylique Câble, 2 m, PVC

2

0.5 mm<sup>2</sup> -40...+70 °C

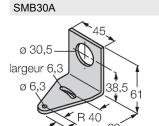
60.5 x 44.5 x 87.6 mm

Plastique, Plastique thermoplastique

# Données techniques

| Humidité atmosphérique relative                | 090 %                                     |
|--|---|
| Mode de protection                             | IP67                                      |
| Caractéristiques particulières                 | Wash down                                 |
| 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<br>ATEX II 2G<br>ATEX II 3G    |
| Marquage de l'appareil                         |   |
| Mode de protection                             | Ex ia IIC T5                              |
| Homologation Ex selon certificat de conformité | FM12ATEX0094X                             |

### Accessoires



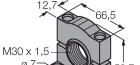
3032723 équerre de montage, coudée, acier inoxydable, pour les détecteurs à

filetage 30mm



3011185

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



SMB30SC

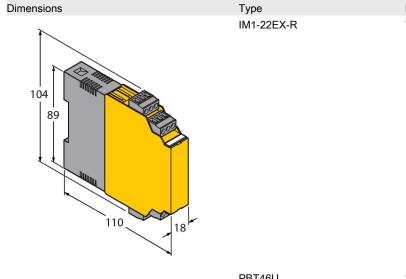
bride de fixation, noir PBT, pour les détecteurs à filetage 30 mm, orientable

3052521

PFK-B 3093520

Jeu d'adaptateur avec chaque fois 4 adaptateurs pour le raccordement de fibres optiques plastiques aux détecteurs de fibre optique Q45

#### Accessoires



N° d'identification

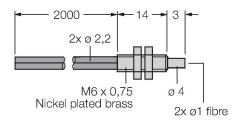
7541231 amplificateur séparateur; à deux canaux; 2 sorties par relais N.O.; entrée signal Namur; surveillance aux ruptures de câble et aux courtscircuits désactivable; fonction repos et travail programmables; blocs à bornes débrochables, largeur 18 mm, alimentation de tension de grande

portée

PBT46U

3025967

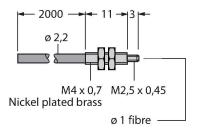
fibre optique plastique, mode de fonctionnement: système diffus, embout fileté M3 x 0.75, conducteur confectionnable sans embout, gaine extérieure en polyéthylène, température ambiante -30 °C...+70 °C



PIT46U

3026034

fibre optique plastique, mode de fonctionnement: système rétroréflectif ou barrière, embout fileté M3 x 0.5, conducteur confectionnable sans embout, gaine extérieure en polyéthylène, température ambiante -30 °C...+70 °C





# 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 | Il 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                               | 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.  |