

# SM312FV W/30

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



### Caractéristiques

- câble, PVC, 2 m
- mode de protection IP67
- sensibilité ajustable par potentiomètre
- indication d'alignement
- tension de service: 10...30 VDC
- sortie de commutation bipolaire
- commutation claire/sombre

### Schéma de raccordement



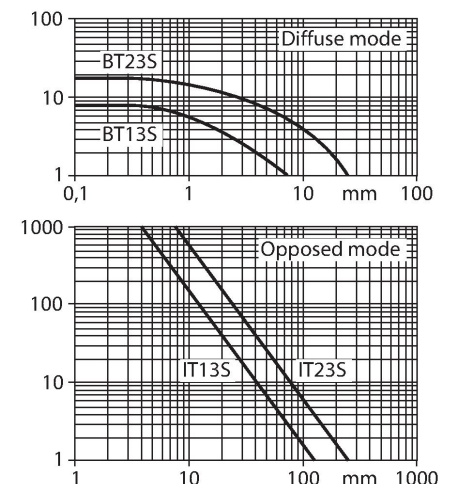
### Données techniques

|                                   |                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| Type                              | SM312FV W/30                                |
| N° d'identification               | 3027362                                     |
| <b>Données optiques</b>           |                                             |
| Fonction                          | Détecteur de fibre optique                  |
| Mode de fonctionnement            | Fibre optique en verre                      |
| Type fibre optique                | verre                                       |
| Source de lumière                 | Rouge                                       |
| Longueur d'onde                   | 650 nm                                      |
| <b>Données électriques</b>        |                                             |
| Tension de service                | 10...30 VDC                                 |
| Taux d'ondulation                 | < 10 % $V_{crête \ à \ crête}$              |
| Courant de service nominal DC     | ≤ 150 mA                                    |
| Consommation propre à vide        | ≤ 25 mA                                     |
| Fonction de sortie                | contact N.O., PNP/NPN                       |
| Fréquence de commutation          | ≤ 500 Hz                                    |
| Retard à la disponibilité         | ≤ 100 ms                                    |
| Temps de réponse typique          | < 1 ms                                      |
| Seuil de protection court-circuit | > 220 mA                                    |
| possibilité de réglage            | potentiomètre                               |
| <b>Données mécaniques</b>         |                                             |
| Format                            | Rectangulaire à filetage, Mini Beam         |
| Dimensions                        | 53.3 x 12.3 x 30.7 mm                       |
| Matériau de boîtier               | Plastique, Plastique thermoplastique, jaune |
| Raccordement électrique           | Câble, 9 m, PVC                             |
| Nombre de conducteurs             | 4                                           |

### 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 individuels peuvent être combinées avec des systèmes barrière et les fibres optiques en forme de fourche avec des systèmes diffus.

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



Données techniques

|                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| Section conducteur                  | 0.5 mm <sup>2</sup>    |
| Température ambiante                | -20...+70 °C           |
| Humidité atmosphérique relative     | 0...90 %               |
| Mode de protection                  | IP67                   |
| Caractéristiques particulières      | Wash down              |
| Indication de l'état de commutation | LED, Rouge             |
| Indication réserve de gain          | LED, rouge, clignotant |
| Essais/Certificats                  |                        |
| Homologations                       | CE, cURus, CSA         |

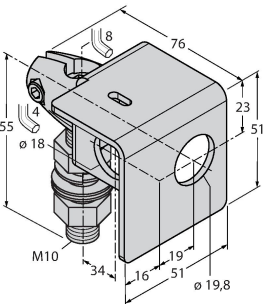
Accessoires

SMB18A 3033200



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

SMB18AFAM10 3012558



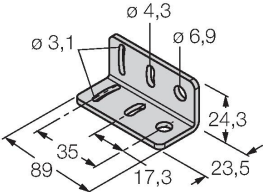
équerre de montage, matériau VA 1.4401, pour filetage 18 mm, filetage M10 x 1,5

SMB18SF 3052519



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

SMB312B 3025519



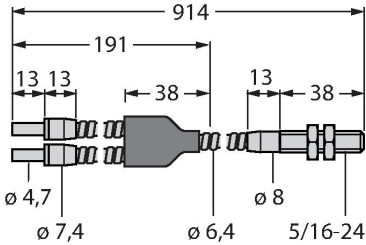
équerre de montage, acier inoxydable, pour le format MINI-BEAM NAMUR

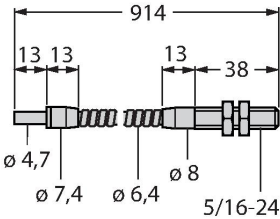
SMB3018SC 3053952



équerre de montage, PBT noir, pour filetage 18 mm

Accessoires

| Dimensions                                                                        | Type  | N° d'identification |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | BT23S | 3017276             | fibres optiques de verre, mode de fonctionnement: système diffus, embout fileté en laiton, diamètre faisceau 3,2 mm, gaine inox flexible, pour des températures ambiantes -140...+250 °C |

|                                                                                    |       |         |                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | IT23S | 3017355 | fibres optiques de verre, mode de fonctionnement: système rétro-réfléctif ou barrière, embout fileté en laiton, diamètre faisceau 3,2 mm, gaine inox flexible, pour des températures ambiantes -140...+250 °C |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|