

# SM31RLQDP

## Détecteur opto-électronique – détecteur en mode barrière (récepteur)



### Caractéristiques

- câble avec connecteur, PVC, 150 mm, M12 x 1, 4 pôles
- 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



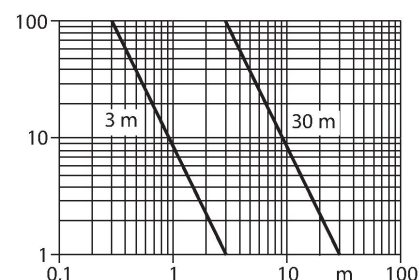
### Données techniques

|                                   |                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| Type                              | SM31RLQDP                                   |
| N° d'identification               | 3029536                                     |
| <b>Données optiques</b>           |                                             |
| Fonction                          | Barrière unidirectionnelle                  |
| Mode de fonctionnement            | récepteur                                   |
| Portée                            | 30000 mm                                    |
| <b>Données électriques</b>        |                                             |
| Tension de service                | 10...30 VDC                                 |
| Taux d'ondulation                 | < 10 % V <sub>crête à crête</sub>           |
| 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                        | Ø 18 x 53,3 x 12,3 x 30,7 mm                |
| Matériau de boîtier               | Plastique, Plastique thermoplastique, jaune |
| Lentille                          | plastique, Acrylique                        |
| Raccordement électrique           | Câble avec connecteur, M12 x 1, 0.15 m, PVC |
| Nombre de conducteurs             | 4                                           |

### 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 photoélectroniques 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

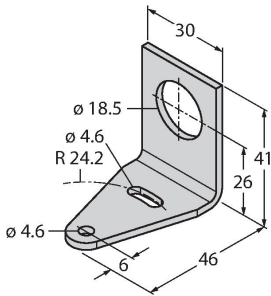


Données techniques

|                                     |                                               |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Température ambiante                | -20...+70 °C                                  |
| Mode de protection                  | IP67                                          |
| Caractéristiques particulières      | encapsulé                                     |
| Indication de l'état de commutation | LED, Rouge                                    |
| Indication réserve de gain          | LED, rouge, clignotant                        |
| Essais/Certificats                  |                                               |
| MTTF                                | 777 Années suivant SN 29500 (Ed. 99)<br>40 °C |
| Homologations                       | CE, cURus, CSA                                |

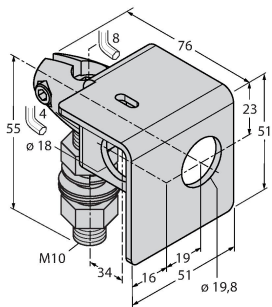
Accessoires

SMB18A 3033200



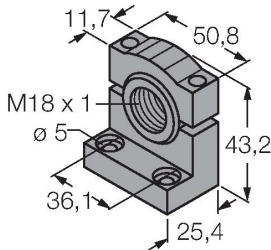
bride de fixation, coudée, acier inoxydable, pour les détecteurs à filetage de 18 mm

SMB18AFAM10 3012558



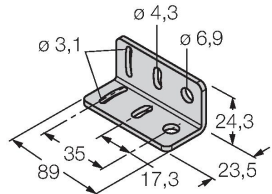
équerre de montage, matériau VA 1.4401, pour filetage 18 mm, filetage M10 x 1,5

SMB18SF 3052519



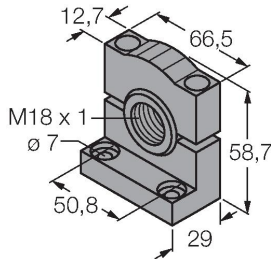
bride de fixation, noir PBT, pour les détecteurs à filetage 18 mm, orientable

SMB312B 3025519



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

SMB3018SC 3053952



équerre de montage, PBT noir, pour filetage 18 mm