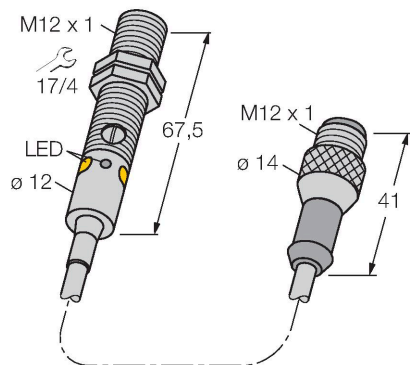


# M12PFF75QPMA

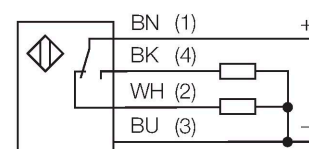
## Détecteur opto-électronique – détecteur diffus avec suppression d'arrière-plan fixe



### Caractéristiques

- câble avec connecteur, PUR, 150 mm, M12 x 1, 4 pôles
- mode de protection IP67 / IP68
- Boîtier métallique
- LED visible de tous les côtés
- indication de la réserve de gain trop faible
- Tension de service : 10...30 VDC
- Sortie de commutation PNP, contact inverseur

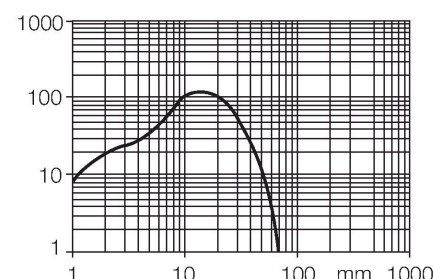
### Schéma de raccordement



### Principe de fonctionnement

Les détecteurs diffus avec suppression d'arrière-plan fonctionnent avec un émetteur et plusieurs récepteurs. La position de l'objet à détecter et la structure optique du détecteur déterminent quel récepteur reçoit l'illumination la plus grande. L'électronique du détecteur détermine si l'objet réfléchissant se situe à l'intérieur ou l'extérieur de la plage de mesure. Les détecteurs disposent d'une valeur limite fixe.

### Courbe de réserve de gain



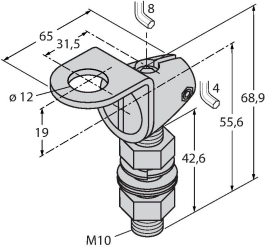
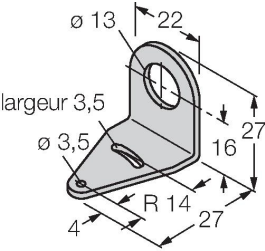
### Données techniques

|                                              |                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Type                                         | M12PFF75QPMA                                |
| N° d'identification                          | 3078234                                     |
| <b>Données optiques</b>                      |                                             |
| Fonction                                     | ()                                          |
| Mode de fonctionnement                       | Élimination de l'arrière-plan, non réglable |
| Source de lumière                            | Rouge                                       |
| Longueur d'onde                              | 680 nm                                      |
| Portée                                       | 0...75 mm                                   |
| <b>Données électriques</b>                   |                                             |
| Tension de service                           | 10...30 VDC                                 |
| Taux d'ondulation                            | < 10 % $V_{\text{crête à crête}}$           |
| Courant de service nominal DC                | ≤ 100 mA                                    |
| Consommation propre à vide                   | ≤ 20 mA                                     |
| Protection contre les courts-circuits        | oui                                         |
| protection contre les inversions de polarité | oui                                         |
| Fonction de sortie                           | Contact inverseur, PNP                      |
| Fréquence de commutation                     | ≤ 1000 Hz                                   |
| Retard à la disponibilité                    | ≤ 100 ms                                    |
| Temps de réponse typique                     | < 0.5 ms                                    |
| <b>Données mécaniques</b>                    |                                             |
| Format                                       | Tube, M12                                   |
| Dimensions                                   | Ø 12 x 67.5 mm                              |
| Matériau de boîtier                          | métal, Laiton nickelé, Nickelé              |
| Lentille                                     | plastique, PMMA                             |

Données techniques

|                                     |                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| Raccordement électrique             | Câble avec connecteur, M12 × 1, 0.15 m, PUR |
| Nombre de conducteurs               | 4                                           |
| Température ambiante                | -20...+60 °C                                |
| Mode de protection                  | IP67<br>IP68                                |
| Caractéristiques particulières      | encapsulé<br>Wash down                      |
| Indication de la tension de service | LED, vert                                   |
| Indication de l'état de commutation | LED, Jaune                                  |
| Signalisation de défaut             | LED, Vert, clignotant                       |
| Indication réserve de gain          | LED, jaune, clignotant                      |
| Essais/Certificats                  |                                             |
| MTTF                                | 46 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C   |
| Homologations                       | CE                                          |

Accessoires

|                                                                                     |                                                                           |         |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------|
| SMB12FAM10                                                                          | 3011221                                                                   | SMB12MM | 3027635                                                  |
|  | équerre de montage, acier inoxydable, pour format M12, filetage M10 x 1,5 |         | équerre de montage, acier inoxydable, pour le format M12 |
| SMBQS12PD                                                                           | 3059606                                                                   |         |                                                          |
|  | équerre de montage, matériau VA 1.4401, pour les formats QS12 & M12       |         |                                                          |