

## Fiche technique

### Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50140142

PRK412B/4X-M12



Figure pouvant varier

#### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Commande et affichage
- Réflecteurs & adhésifs réfléchissants
- Code d'article
- Remarques
- Accessoires



# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Série                      | 412B                  |
| Principe de fonctionnement | Principe de réflexion |

## Données optiques

|                            |                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Portée de fonctionnement   | 0,02 ... 1,8 m (portée garantie), Avec réflecteur TK(S) 100x100 |
| Portée limite              | 0,02 ... 2,3 m (portée typique), Avec réflecteur TK(S) 100x100  |
| Source lumineuse           | LED, Rouge                                                      |
| Longueur d'onde            | 660 nm                                                          |
| Forme du signal d'émission | Pulsé                                                           |
| Groupe de LED              | Groupe exempt de risque (selon EN 62471)                        |

## Données électriques

|                |                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Protection E/S | Protection contre l'inversion de polarité<br>Protection contre les courts-circuits |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### Données de puissance

|                              |                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation $U_N$ | 10 ... 36 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle |
| Ondulation résiduelle        | 0 ... 20 %, d' $U_N$                               |
| Consommation                 | 0 ... 15 mA                                        |

### Sorties

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Nombre de sorties de commutation numériques | 1 pièce(s) |
|---------------------------------------------|------------|

### Sorties de commutation

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| Type                         | Sortie de commutation numérique |
| Type de tension              | CC                              |
| Courant de commutation, max. | 200 mA                          |

### Sortie de commutation 1

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Organe de commutation   | Transistor, PNP    |
| Principe de commutation | Commutation claire |

## Données temps de réaction

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Fréquence de commutation | 1.000 Hz |
| Temps de réaction        | 0,5 ms   |
| Temps d'initialisation   | 20 ms    |

## Connexion

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Nombre de connexions | 1 pièce(s) |
|----------------------|------------|

### Connexion 1

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension<br>Signal OUT |
| Type de connexion  | Connecteur rond                       |
| Taille du filetage | M12                                   |
| Type               | Prise mâle                            |
| Matériau           | Métallique                            |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                               |
| Codage             | Codage A                              |

## Données mécaniques

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Dimensions (Ø x L)             | 12 mm x 60 mm |
| Taille du filetage             | M12 x 1 mm    |
| Matériau du boîtier            | Métallique    |
| Boîtier métallique             | Laiton chromé |
| Matériau de la fenêtre optique | Verre         |
| Poids net                      | 20 g          |
| Couleur du boîtier             | Argent        |

## Commande et affichage

|                  |            |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED        |
| Nombre de LED    | 2 pièce(s) |

## Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -25 ... 55 °C |
|--------------------------------------|---------------|

## Certifications

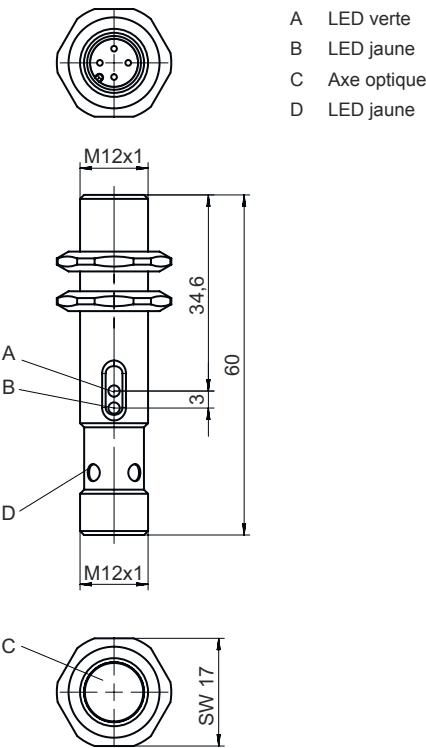
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67         |
| Classe de protection | III           |
| Homologations        | c UL US       |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

## Classification

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270902 |
| ECLASS 8.0               | 27270902 |
| ECLASS 9.0               | 27270902 |
| ECLASS 10.0              | 27270902 |
| ECLASS 11.0              | 27270902 |
| ECLASS 12.0              | 27270902 |
| ECLASS 13.0              | 27270902 |
| ECLASS 14.0              | 27270902 |
| ECLASS 15.0              | 27270902 |
| ECLASS 16.0              | 27270902 |
| ETIM 5.0                 | EC002717 |
| ETIM 6.0                 | EC002717 |
| ETIM 7.0                 | EC002717 |
| ETIM 8.0                 | EC002717 |
| ETIM 9.0                 | EC002717 |
| ETIM 10.0                | EC002717 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



Raccordement électrique

Connexion 1

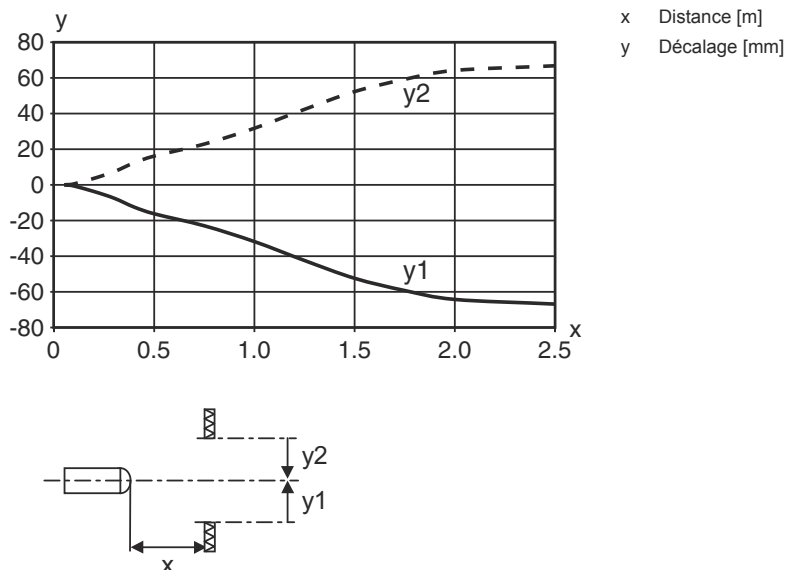
|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
|                    | Signal OUT              |
| Type de connexion  | Connecteur rond         |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | Métallique              |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

| Broche | Affectation des broches |
|--------|-------------------------|
| 1      | V+                      |
| 2      | OUT 1                   |
| 3      | GND                     |
| 4      | n.c.                    |

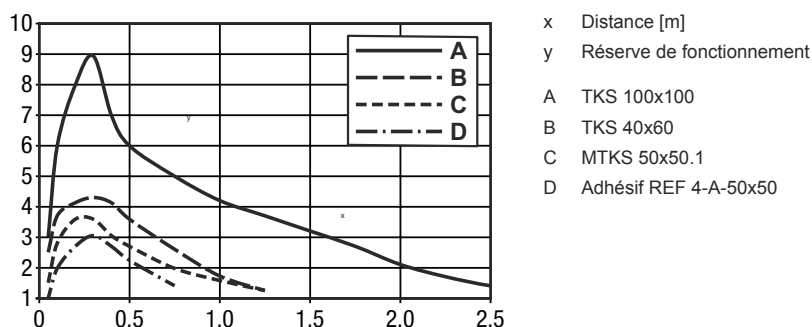


## Diagrammes

### Réaction typ.



### Réserve de fonctionnement typ.



## Commande et affichage

| LED | Affichage                | Signification                                   |
|-----|--------------------------|-------------------------------------------------|
| 1   | Lumière verte permanente | Réserve de fonctionnement                       |
| 2   | Lumière jaune permanente | Sortie de commutation/état de commutation actif |

## Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

| Art. n°  | Désignation  | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|--------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0,015 ... 1 m<br>0,015 ... 1,3 m          | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 1,2 mm<br>Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller |

## Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation   | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,08 ... 0,6 m<br>0,08 ... 0,8 m          | Forme: Rectangulaire<br>Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm<br>Matériau: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA<br>Fixation: Autocollant                                                                                                                    |
|    | 50024127 | TK 82.2       | 0,05 ... 1,6 m<br>0,05 ... 2 m            | Forme: Rond<br>Taille des prismes triples: 4 mm<br>Surface réfléchissante, diamètre: 79 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, Il est possible de coller quelque chose à l'arrière |
|    | 50022816 | TKS 100X100   | 0,02 ... 1,8 m<br>0,02 ... 2,3 m          | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 4 mm<br>Surface réfléchissante: 96 mm x 96 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller                                     |
|   | 50081283 | TKS 20X40     | 0,02 ... 0,5 m<br>0,02 ... 0,65 m         | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 2,3 mm<br>Surface réfléchissante: 16 mm x 38 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller                                   |
|  | 50023525 | TKS 30X50     | 0,02 ... 0,65 m<br>0,02 ... 0,85 m        | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 3 mm<br>Surface réfléchissante: 27 mm x 44 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller                                     |
|  | 50040820 | TKS 40X60     | 0,02 ... 1 m<br>0,02 ... 1,3 m            | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 4 mm<br>Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller                                     |

## Code d'article

Désignation d'article : **AAA412BGG.H/ii-K**

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA412B</b> | <b>Principe de fonctionnement / module</b><br>LS412B : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE412B : récepteur de barrage photoélectrique<br>ET412B : cellule reflex à détection directe énergétique<br>PRK412B : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant |
| <b>GG</b>      | <b>Source lumineuse</b><br>Ne s'applique pas : LED<br>L2 : classe laser 2                                                                                                                                                                                                |
| <b>H</b>       | <b>Réglage de la portée</b><br>1 : potentiomètre 270°                                                                                                                                                                                                                    |

## Code d'article

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ii | <b>Sortie de commutation / fonction / OUT1OUT2 (OUT1 = broche 2, OUT2 = broche 4)</b><br>2 : sortie à transistor NPN, fonction claire<br>N : sortie à transistor NPN, fonction foncée<br>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>D : entrée de désactivation (désactivation avec signal low)<br>X : broche non occupée |
| K  | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 3 brins<br>M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)                                                                                                                                                                                                                                  |

### Remarque



Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Remarques



### Respecter les directives d'utilisation conforme !



- Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.
- Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

|                                                                                                                                                                            | Art. n°  | Désignation        | Article               | Description                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br> | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Non<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PVC |
| <br> | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Coudé, Prise femelle, Codage A, 4 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Non<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PVC  |

**Accessoires****Technique de fixation - Équerres de fixation**

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation | Article             | Description                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113549 | BT D12M.5   | Équerre de fixation | Diamètre, intérieur: 12 mm<br>Modèle de pièce de fixation: Équerre en L<br>Fixation, côté installation: Fixation traversante<br>Fixation, côté appareil: À visser<br>Type de pièce de fixation: Rigide<br>Matériau: Inox |

**Remarque**

Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.