

## Fiche technique

### Récepteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50140167

LE412BL2.1/N

#### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Commande et affichage
- Émetteurs adaptés
- Code d'article
- Remarques
- Accessoires



Figure pouvant varier



CDRH

UK  
CA

# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Série                      | 412B                     |
| Principe de fonctionnement | Principe unidirectionnel |
| Type d'appareil            | Récepteur                |

## Données optiques

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Portée de fonctionnement | 0 ... 50 m      |
| Portée de fonctionnement | Portée garantie |
| Portée limite            | 0 ... 50 m      |
| Portée limite            | Portée typique  |
| Puissance laser max.     | 0,001 W         |
| Durée d'impulsion        | 4,6 µs          |

## 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 ... 10 mA                                        |

### Sorties

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

### Sorties de commutation

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

### Sortie de commutation 1

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Organe de commutation   | Transistor, NPN    |
| Principe de commutation | Commutation forcée |

## Données temps de réaction

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Fréquence de commutation | 5.000 Hz |
| Temps de réaction        | 0,1 ms   |
| Temps d'initialisation   | 20 ms    |

## Connexion

### Connexion 1

|                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension<br>Signal OUT |
| Type de connexion | Câble                                 |
| Longueur de câble | 2.000 mm                              |
| Matériau de gaine | PVC                                   |
| Couleur de câble  | Noir                                  |
| Nombre de brins   | 3 brins                               |
| Section des brins | 0,34 mm <sup>2</sup>                  |

## Données mécaniques

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Dimensions (Ø x L)             | 12 mm x 51 mm |
| Taille du filetage             | M12 x 1 mm    |
| Matériau du boîtier            | Inox          |
| Boîtier en inox                | V2A           |
| Matériau de la fenêtre optique | Verre         |
| Poids net                      | 100 g         |
| Couleur du boîtier             | Argent        |

## Commande et affichage

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Type d'affichage                  | LED                       |
| Nombre de LED                     | 2 pièce(s)                |
| Éléments de commande              | Potentiomètre 270°        |
| Fonction de l'élément de commande | Réglage de la sensibilité |

## Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -10 ... 50 °C |
|--------------------------------------|---------------|

## Certifications

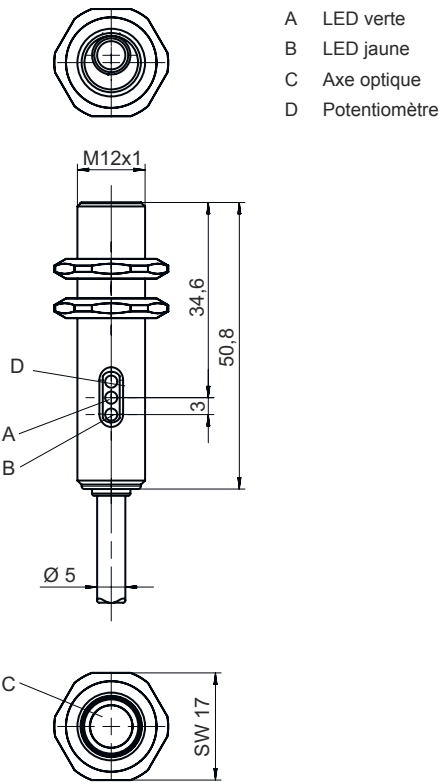
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67         |
| Classe de protection | III           |
| Homologations        | c UL US       |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

## Classification

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270901 |
| ECLASS 8.0               | 27270901 |
| ECLASS 9.0               | 27270901 |
| ECLASS 10.0              | 27270901 |
| ECLASS 11.0              | 27270901 |
| ECLASS 12.0              | 27270901 |
| ECLASS 13.0              | 27270901 |
| ECLASS 14.0              | 27270901 |
| ECLASS 15.0              | 27270901 |
| ETIM 5.0                 | EC002716 |
| ETIM 6.0                 | EC002716 |
| ETIM 7.0                 | EC002716 |
| ETIM 8.0                 | EC002716 |
| ETIM 9.0                 | EC002716 |
| ETIM 10.0                | EC002716 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



Raccordement électrique

Connexion 1

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension |
|                   | Signal OUT              |
| Type de connexion | Câble                   |
| Longueur de câble | 2.000 mm                |
| Matériau de gaine | PVC                     |
| Couleur de câble  | Noir                    |
| Nombre de brins   | 3 brins                 |
| Section des brins | 0,34 mm²                |

Couleur de brin

Affectation des brins

|      |       |
|------|-------|
| Brun | V+    |
| Noir | OUT 1 |
| Bleu | GND   |

Commande et affichage

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

## Émetteurs adaptés

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation | Article                             | Description                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50140165 | LS412BL2/D  | Émetteur de barrage photoélectrique | Modèle spécial: Entrée de désactivation<br>Portée limite: 0 ... 50 m<br>Source lumineuse: Laser, Rouge<br>Tension d'alimentation: CC<br>Entrées de désactivation: 1 pièce(s)<br>Connexion: Câble, 2.000 mm, 3 brins |

## 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°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ii</b>      | <b>Sortie de commutation / fonction / OUT1OUT2 (OUT1 = broche 4, OUT2 = broche 2)</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 |
| <b>K</b>       | <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.

## Remarques



### ATTENTION ! RAYONNEMENT LASER – APPAREIL À LASER DE CLASSE 2



#### Ne pas regarder dans le faisceau !

L'appareil satisfait aux exigences de la norme CEI 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) imposées à un produit de la **classe laser 2**, ainsi qu'aux règlements de la norme U.S. 21 CFR 1040.10 avec les divergences données dans la Notice laser n°50 du 24 juin 2007.

- ⚠ Ne regardez jamais directement le faisceau laser ou dans la direction de faisceaux laser réfléchis ! Regarder longtemps dans la trajectoire du faisceau peut endommager la rétine.
- ⚠ Ne dirigez pas le rayon laser de l'appareil vers des personnes !
- ⚠ Si le faisceau laser est dirigé vers une personne par inadvertance, interrompez-le à l'aide d'un objet opaque non réfléchissant.
- ⚠ Lors du montage et de l'alignement de l'appareil, évitez toute réflexion du rayon laser sur des surfaces réfléchissantes !
- ⚠ ATTENTION ! L'utilisation de dispositifs de manipulation ou d'alignement autres que ceux qui sont préconisés ici ou l'exécution de procédures différentes de celles qui sont indiquées peuvent entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.
- ⚠ Veuillez respecter les directives légales et locales de protection laser.
- ⚠ Les interventions et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées.  
L'appareil ne contient aucune pièce que l'utilisateur doit régler ou entretenir.  
Toute réparation doit exclusivement être réalisée par Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## 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.