

## Fiche technique

## Récepteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50137205

LE3CL1.1/4W-M8



Figure pouvant varier

### Contenu

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



## Caractéristiques techniques

### Données de base

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Série                      | 3C                       |
| Principe de fonctionnement | Principe unidirectionnel |
| Type d'appareil            | Récepteur                |

### Modèle spécial

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Modèle spécial | Sortie d'avertissement |
|----------------|------------------------|

### Données optiques

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Portée de fonctionnement | 0 ... 5 m       |
| Portée de fonctionnement | Portée garantie |
| Portée limite            | 0 ... 10 m      |
| Portée limite            | Portée typique  |

### 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 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle

Ondulation résiduelle 0 ... 15 %, d' $U_N$

Consommation 0 ... 20 mA

#### Sorties

Nombre de sorties de commutation numériques 2 pièce(s)

#### Sorties de commutation

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Type de tension              | CC  |
| Courant de commutation, max. | 100 mA  |
| Tension de commutation       | high : $\geq (U_N - 2 \text{ V})$<br>low : $\leq 2 \text{ V}$ |

#### Sortie de commutation 1

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Affectation             | Connexion 1, broche 4 |
| Organe de commutation   | Transistor, PNP       |
| Principe de commutation | Commutation claire    |

#### Sortie de commutation 2

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Affectation             | Connexion 1, broche 2 |
| Organe de commutation   | Transistor, PNP       |
| Principe de commutation | $U_N$ à commutation   |

### Données temps de réaction

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Fréquence de commutation | 3.000 Hz |
| Temps de réaction        | 0,16 ms  |
| Temps d'initialisation   | 300 ms   |

### Connexion

#### Connexion 1

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension<br>Signal OUT |
| Type de connexion  | Connecteur rond                       |
| Taille du filetage | M8                                    |
| Type               | Prise mâle                            |
| Matériau           | Métallique                            |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                               |

### Données mécaniques

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Dimensions (l x H x L)         | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm                             |
| Matériau du boîtier            | Plastique   |
| Boîtier en plastique           | PC-ABS  |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique / PMMA  |
| Poids net                      | 10 g  |
| Couleur du boîtier             | Rouge   |
| Type de fixation               | Fixation traversante<br>Par pièce de fixation en option |
| Compatibilité des matériaux    | ECOLAB  |

### 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 | -40 ... 60 °C |
| Température ambiante, stockage       | -40 ... 70 °C |

### Certifications

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Indice de protection | IP 67<br>IP 69K |
| 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 |



## Émetteurs adaptés

|   | Art. n°  | Désignation  | Article                             | Description   |
|---|----------|--------------|-------------------------------------|---|
|  | 50137198 | LS3CL1/8X-M8 | Émetteur de barrage photoélectrique | Modèle spécial: Entrée d'activation<br>Portée limite: 0 ... 10 m<br>Source lumineuse: Laser, Rouge<br>Tension d'alimentation: CC<br>Connexion: Connecteur rond, M8, Métallique, 4 pôles |
|  | 50137194 | LS3CL1/XX-M8 | Émetteur de barrage photoélectrique | Portée limite: 0 ... 10 m<br>Source lumineuse: Laser, Rouge<br>Tension d'alimentation: CC<br>Connexion: Connecteur rond, M8, Métallique, 4 pôles  |

## Code d'article

Désignation d'article : **AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K**

|              |  |
|--------------|--|
| <b>AAA3C</b> | <p><b>Principe de fonctionnement / module</b><br/>HT3C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan<br/>LS3C : émetteur de barrage photoélectrique<br/>LE3C : récepteur de barrage photoélectrique<br/>PRK3C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br/>ODT3C : détecteur de distance avec élimination de l'arrière-plan</p>  |
| <b>d</b>     | <p><b>Type de lumière</b><br/>Ne s'applique pas : lumière rouge<br/>I : lumière infrarouge</p>   |
| <b>EE</b>    | <p><b>Source lumineuse</b><br/>Ne s'applique pas : LED<br/>L1 : classe laser 1<br/>L2 : classe laser 2<br/>PP : LED Power PinPoint®</p>  |
| <b>f</b>     | <p><b>Distance de détection pré réglée (en option)</b><br/>Ne s'applique pas : portée selon fiche technique<br/>xxxF : distance de détection pré réglée [mm]<br/>2M : portée de fonctionnement 2 mètres</p>  |
| <b>GG</b>    | <p><b>Équipement</b><br/>Ne s'applique pas : standard<br/>A : principe d'autocollimation (une lentille) pour les tâches de positionnement<br/>B : modèle de boîtier avec deux douilles filetés M3, laiton<br/>F : distance de détection fixée<br/>L : spot lumineux long<br/>S : petit spot lumineux<br/>T : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes sans tracking<br/>TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking<br/>V : optique en V<br/>XL : spot lumineux très long<br/>X : variante Extended<br/>HF : masquage de l'éclairage HF (LED)</p>  |
| <b>H</b>     | <p><b>Réglage de la portée</b><br/>Ne s'applique pas pour HT : distance de détection réglable par vis 8 tours<br/>Ne s'applique pas aux cellules reflex sur réflecteur (PRK) : portée non réglable<br/>1 : potentiomètre 270°<br/>3 : auto-apprentissage par touche<br/>6 : apprentissage automatique</p>  |
| <b>i</b>     | <p><b>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir</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/>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée<br/>G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire<br/>L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée)<br/>8 : entrée d'activation (activation avec signal high)<br/>X : broche non occupée<br/>1 : IO-Link / à commutation claire (NPN)/foncée (PNP)</p> |

## Code d'article

|          |  |
|----------|--|
| <b>J</b> | <b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</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>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée<br>G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire<br>W : sortie d'avertissement<br>X : broche non occupée<br>8 : entrée d'activation (activation avec signal high)<br>9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high)<br>T : apprentissage par bouton déporté |
| <b>K</b> | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins<br>5000 : câble, longueur standard 5000 mm, 4 brins<br>M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)<br>M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle)<br>200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>200-M8.3 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 3 pôles, axial (prise mâle)<br>200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)   |

### Remarque

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a>.</p> |
|--|--|

## Remarques

### Respecter les directives d'utilisation conforme !

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

### Pour les applications UL :

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).</p> <p>These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)</p> |
|--|--|

## Informations complémentaires

- Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle.
- Temps de réaction : pour des temps de relâchement courts, une charge ohmique d'environ 5 kOhm est recommandée
- Somme des charges des deux sorties, 50 mA à des températures ambiantes > 40 °C

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

|   | Art. n°  | Désignation       | Article               | Description   |
|---|----------|-------------------|-----------------------|---|
|  | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 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 |
|  | 50130871 | KD U-M8-4W-V1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M8, Coudé, Prise femelle, 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  |

### Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

|   | Art. n°  | Désignation  | Article            | Description   |
|---|----------|--------------|--------------------|---|
|   | 50117829 | BTP 200M-D12 | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Capot protecteur<br>Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm<br>Fixation, côté appareil: À visser<br>Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable<br>Matériau: Métallique   |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Système de montage<br>Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Fixation par serrage sur tôle<br>Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M3<br>Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable<br>Matériau: Métallique |

#### 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.