

## Fiche technique

### Récepteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50117931

LE28/4P



Figure pouvant varier

#### Contenu

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



# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Série                      | 28                       |
| Principe de fonctionnement | Principe unidirectionnel |
| Type d'appareil            | Récepteur                |

## Données optiques

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Portée de fonctionnement | 0 ... 10 m      |
| Portée de fonctionnement | Portée garantie |
| Portée limite            | 0 ... 15 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 ... 15 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 : $\geq (U_N - 2,5 \text{ V})$<br>low : $\leq 2,5 \text{ V}$ |

### 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 | Commutation foncée    |

## Données temps de réaction

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Fréquence de commutation | 500 Hz |
| Temps de réaction        | 1 ms   |
| Temps d'initialisation   | 300 ms |

## Connexion

### Connexion 1

|                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension<br>Signal OUT |
| Type de connexion | Câble                                 |
| Longueur de câble | 2.000 mm                              |
| Matériau de gaine | PUR                                   |
| Couleur de câble  | Noir                                  |
| Nombre de brins   | 4 brins                               |
| Section des brins | 0,2 mm <sup>2</sup>                   |

## Données mécaniques

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| Dimensions (l x H x L)         | 15 mm x 46,5 mm x 31,8 mm |
| Taille du filetage             | M18                       |
| Matériau du boîtier            | Plastique                 |
| Boîtier en plastique           | ABS                       |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique                 |
| Poids net                      | 75 g                      |
| Couleur du boîtier             | Noir<br>Rouge             |

## Commande et affichage

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

## Caractéristiques ambiantes

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

## Certifications

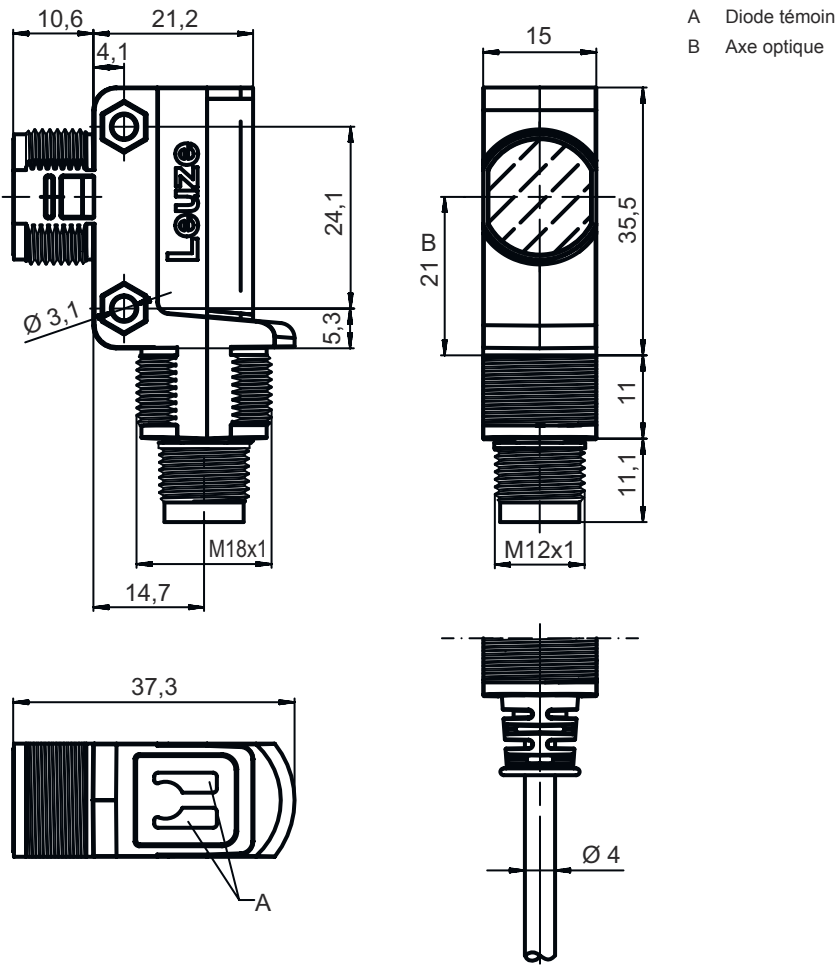
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67         |
| Classe de protection | III           |
| Homologations        | c UL US       |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

## 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 |
| Type de connexion | Signal OUT              |
| Type de connexion | Câble                   |
| Longueur de câble | 2.000 mm                |
| Matériau de gaine | PUR                     |
| Couleur de câble  | Noir                    |
| Nombre de brins   | 4 brins                 |
| Section des brins | 0,2 mm²                 |

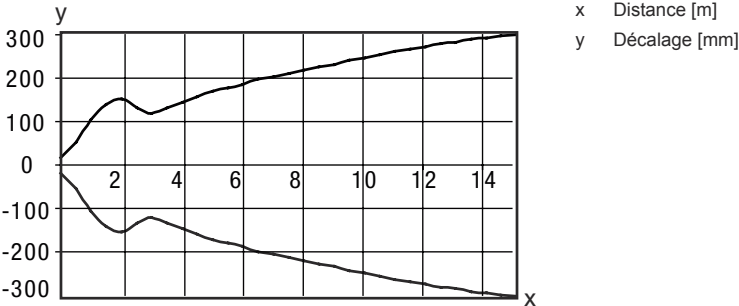
Couleur de brin

Affectation des brins

|       |       |
|-------|-------|
| Brun  | V+    |
| Blanc | OUT 2 |
| Bleu  | GND   |
| Noir  | OUT 1 |

Diagrammes

Réaction typ.



Commande et affichage

| LED | Affichage                | Signification                  |
|-----|--------------------------|--------------------------------|
| 1   | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement    |
| 2   | Lumière jaune permanente | Faisceau établi                |
|     | Jaune clignotante        | Sans réserve de fonctionnement |

Émetteurs adaptés

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation | Article                             | Description                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117929 | LS28/9D     | Émetteur de barrage photoélectrique | Modèle spécial: Entrée de désactivation<br>Portée limite: 0 ... 15 m<br>Source lumineuse: LED, Rouge<br>Tension d'alimentation: CC<br>Entrées de désactivation: 2 pièce(s)<br>Connexion: Câble, 2.000 mm, 4 brins |
|  | 50143792 | LS28I       | Émetteur de barrage photoélectrique | Portée limite: 0 ... 15 m<br>Source lumineuse: LED, Infrarouge<br>Tension d'alimentation: CC<br>Connexion: Câble, 2.000 mm, 4 brins                                                                               |

Code d'article

Désignation d'article : AAA28D-E.F/GG-HH

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA28 | <b>Principe de fonctionnement / module</b><br>LS28 : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE28 : récepteur de barrage photoélectrique<br>ET28 : cellule reflex à détection directe énergétique<br>FT28 : cellule reflex à détection directe avec fading<br>PRK28 : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Code d'article

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>d</b>  | <b>Type de lumière</b><br>Ne s'applique pas : lumière rouge<br>I : lumière infrarouge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>E</b>  | <b>Distance de détection préréglée (en option)</b><br>Ne s'applique pas : portée selon fiche technique<br>xxxF : distance de détection préréglée [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>F</b>  | <b>Équipement</b><br>3 : auto-apprentissage par touche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>GG</b> | <b>Sortie de commutation / fonction (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>9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high)<br>D : entrée pour la désactivation de l'émetteur (désactivation avec signal LOW)<br>X : broche non occupée |
| <b>HH</b> | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins<br>200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (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.

## Pour les applications UL :



- Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).
- 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)

## Informations complémentaires

- Somme des charges des deux sorties, 50 mA à des températures ambiantes > 40 °C

## Accessoires

### Technique de fixation - Équerres de fixation

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation   | Article                  | Description                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50124651 | BT 205M-10SET | Kit de pièce de fixation | 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: Métallique |

### Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

|                                                                                   | Art. n°  | Désignation  | Article            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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 |
|  | 50117490 | BTU D18M-D12 | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Système de montage<br>Fixation, côté installation: Fixation traversante<br>Fixation, côté appareil: À visser<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.