

## Fiche technique

## Émetteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50144556

LS328I/9D-200-M12



Figure pouvant varier

### Contenu

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



# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Série                      | 328                      |
| Principe de fonctionnement | Principe unidirectionnel |
| Type d'appareil            | Émetteur                 |

## Modèle spécial

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Modèle spécial | Entrée de désactivation |
|----------------|-------------------------|

## Données optiques

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Portée de fonctionnement   | 0 ... 16 m (portée garantie)             |
| Portée limite              | 0 ... 23 m (portée typique)              |
| Source lumineuse           | LED, Infrarouge                          |
| Longueur d'onde            | 850 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 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle |
| Ondulation résiduelle        | 0 ... 15 %, d' $U_N$                               |
| Consommation                 | 0 ... 15 mA                                        |

### Entrées

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| Nombre d'entrées de désactivation | 2 pièce(s) |
|-----------------------------------|------------|

### Entrées de désactivation

|      |                         |
|------|-------------------------|
| Type | Entrée de désactivation |
|------|-------------------------|

#### Entrée de désactivation 1

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| État de commutation actif | Low |
|---------------------------|-----|

#### Entrée de désactivation 2

|                           |      |
|---------------------------|------|
| État de commutation actif | High |
|---------------------------|------|

## Données temps de réaction

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Temps d'initialisation | 300 ms |
|------------------------|--------|

## Connexion

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

### Connexion 1

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension<br>Signal IN |
| Type de connexion  | Câble à connecteur rond              |
| Longueur de câble  | 200 mm                               |
| Matériau de gaine  | PUR                                  |
| Couleur de câble   | Noir                                 |
| Nombre de brins    | 4 brins                              |
| Section des brins  | 0,2 mm²                              |
| Taille du filetage | M12                                  |
| Type               | Prise mâle                           |
| Matériau           | Plastique                            |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                              |
| Codage             | Codage A                             |

## Données mécaniques

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Dimensions (Ø x L)             | 18 mm x 46 mm     |
| Taille du filetage             | M18 x 1 mm        |
| Matériau du boîtier            | Inox<br>Plastique |
| Boîtier en inox                | V2A               |
| Boîtier en plastique           | ABS               |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique         |
| Poids net                      | 20 g              |
| Couleur du boîtier             | Argent<br>Noir    |

## Commande et affichage

|                  |            |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED        |
| Nombre de LED    | 1 pièce(s) |

## Caractéristiques ambiantes

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

## Certifications

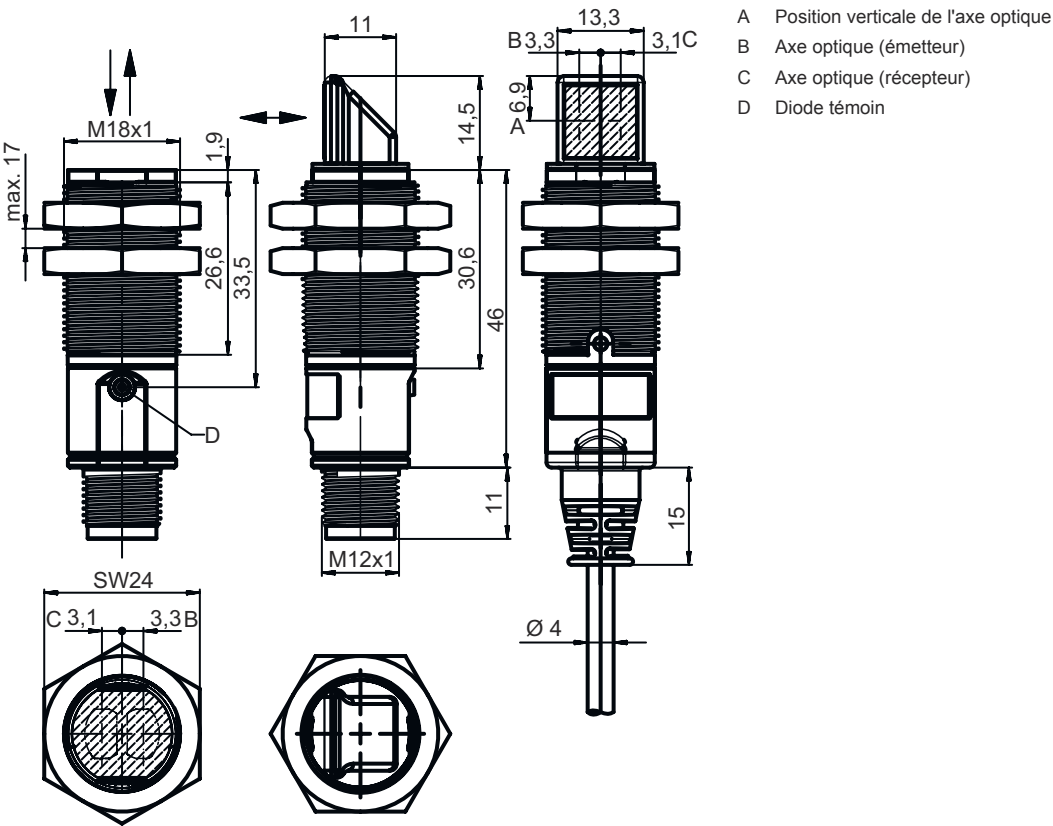
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67         |
| Classe de protection | III           |
| Homologations        | c UL US       |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

## 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 |
| ECLASS 16.0              | 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



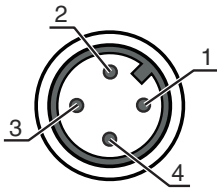
Raccordement électrique

Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
|                    | Signal IN               |
| Type de connexion  | Câble à connecteur rond |
| Longueur de câble  | 200 mm                  |
| Matériau de gaine  | PUR                     |
| Couleur de câble   | Noir                    |
| Nombre de brins    | 4 brins                 |
| Section des brins  | 0,2 mm²                 |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | Plastique               |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

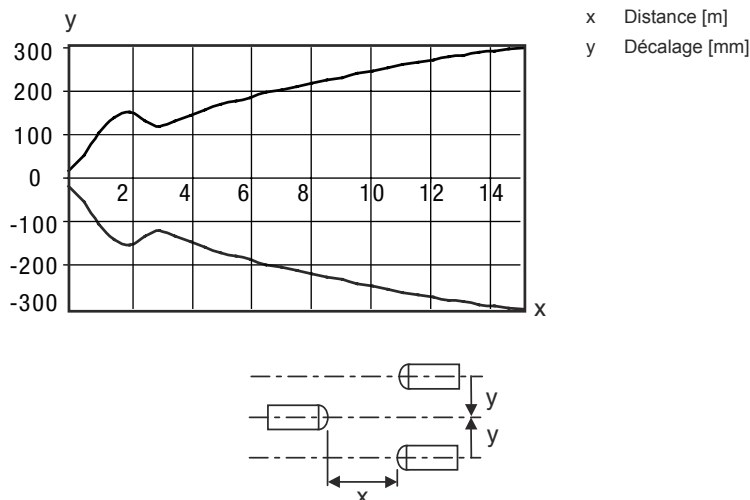
Broche Affectation des broches

|   |     |
|---|-----|
| 1 | V+  |
| 2 | In2 |
| 3 | GND |
| 4 | In1 |



## Diagrammes

Réaction typ.



## Commande et affichage

| LED | Affichage                | Signification               |
|-----|--------------------------|-----------------------------|
| 1   | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement |
|     | Lumière jaune permanente | Rayon d'émission actif      |

## Récepteurs adaptés

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation      | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50144557 | LE328/4P-200-M12 | 0 ... 16 m<br>0 ... 23 m                  | Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, PNP, Commutation claire<br>Sortie de commutation 2: Transistor, PNP, Commutation foncée<br>Fréquence de commutation: 500 Hz<br>Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 4 brins, 4 pôles |

## Code d'article

Désignation d'article : XXX328BY-AAAF.BB/CC-DDD

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XXX328 | <b>Principe de fonctionnement</b><br>PRK : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br>ET : cellule reflex à détection directe énergétique<br>FT : cellule reflex à détection directe avec fading<br>LE : récepteur de barrage photoélectrique<br>LS : émetteur de barrage photoélectrique |
| Y      | <b>Type de lumière</b><br>Ne s'applique pas : lumière rouge<br>I : lumière infrarouge                                                                                                                                                                                                                  |
| AAAF   | <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]                                                                                                                                                |
| BB     | <b>Équipement</b><br>Ne s'applique pas : optique axiale<br>W : optique coudée à 90°<br>3 : auto-apprentissage par touche                                                                                                                                                                               |

## Code d'article

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CC  | <b>Sortie de commutation / fonction (OUT1 = broche 4, OUT2 = broche 2) :</b><br>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>2 : sortie à transistor NPN, fonction claire<br>N : sortie à transistor NPN, fonction foncée<br>9 : entrée pour la désactivation de l'émetteur (désactivation avec signal HIGH)<br>D : entrée pour la désactivation de l'émetteur (désactivation avec signal LOW)<br>X : broche non occupée |
| DDD | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 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.

## 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

## Connectique - Câbles de raccordement

|  | Art. n°  | Désignation        | Article               | Description                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|----------|--------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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 |

## Accessoires

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation        | Article               | Description                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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 |

## Technique de fixation - Équerres de fixation

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation | Article             | Description                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113548 | BT D18M.5   | Équerre de fixation | Diamètre, intérieur: 18 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 |

## Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation  | Article            | Description                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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.