

## Fiche technique

## Émetteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50153709

LS25CPP/XX-M8



Figure pouvant varier

### Contenu

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



# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Série                      | 25C                      |
| Principe de fonctionnement | Principe unidirectionnel |
| Type d'appareil            | Émetteur                 |

## Données optiques

|                                                    |                                          |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Portée de fonctionnement                           | 0 ... 25 m (portée garantie)             |
| Portée limite                                      | 0 ... 30 m (portée typique)              |
| Source lumineuse                                   | LED Power PinPoint®, Rouge               |
| Longueur d'onde                                    | 660 nm                                   |
| Forme du signal d'émission                         | Pulsé                                    |
| Groupe de LED                                      | Groupe exempt de risque (selon EN 62471) |
| Taille du spot lumineux [à la distance au capteur] | 12 mm [400 mm]                           |
| Type de géométrie du spot lumineux                 | Rond                                     |

## Données électriques

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

## Données temps de réaction

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

## Connexion

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Nombre de connexions | 1 pièce(s)              |
| <b>Connexion 1</b>   |                         |
| Fonction             | Alimentation en tension |
| Type de connexion    | Connecteur rond         |
| Taille du filetage   | M8                      |
| Type                 | Prise mâle              |
| Matériau             | PUR                     |
| Nombre de pôles      | 4 pôles                 |
| Codage               | Codage A                |

## Données mécaniques

|                                |                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions (l x H x L)         | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm                                                  |
| Matériau du boîtier            | Plastique                                                                |
| Boîtier en plastique           | ABS                                                                      |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique                                                                |
| Poids net                      | 22 g                                                                     |
| Couleur du boîtier             | Rouge                                                                    |
| Type de fixation               | Fixation traversante avec filetage M4<br>Par pièce de fixation en option |
| Compatibilité des matériaux    | ECOLAB                                                                   |

## Caractéristiques ambiantes

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

## Certifications

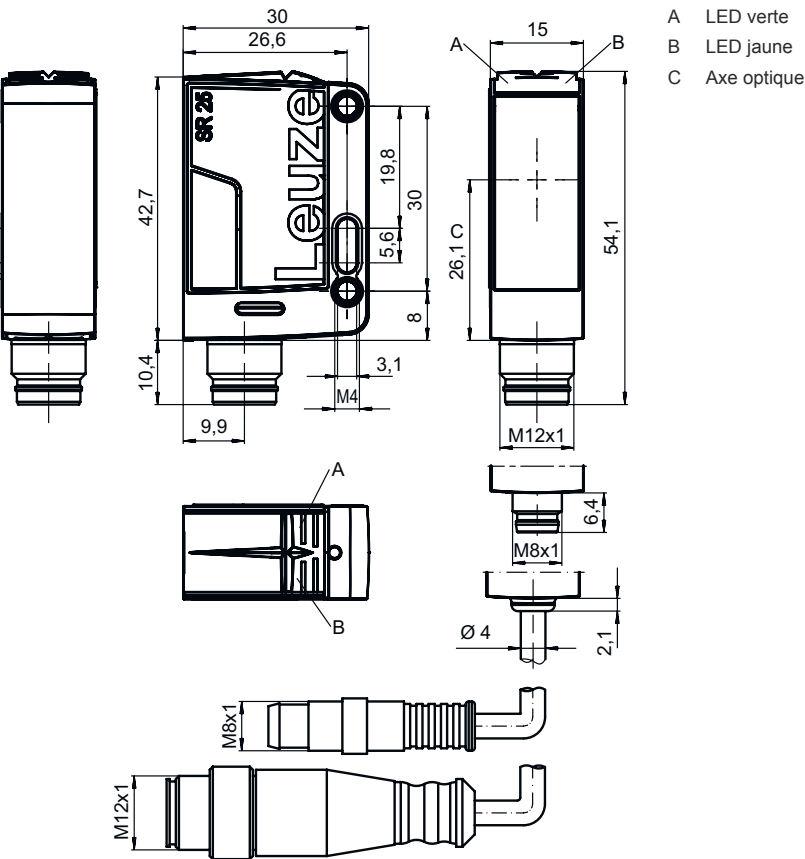
|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Indice de protection | IP 67<br>IP 69K |
| Classe de protection | III             |
| Homologations        | c UL US         |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2   |

## 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 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



Raccordement électrique

Connexion 1

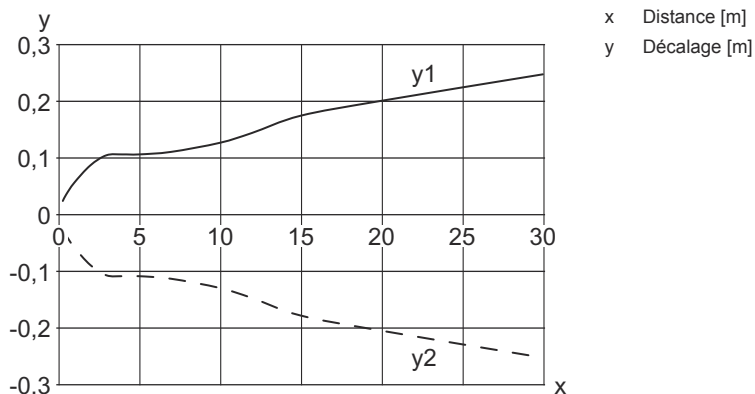
|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
| Type de connexion  | Connecteur rond         |
| Taille du filetage | M8                      |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | PUR                     |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

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



## Diagrammes

Réaction typ.



## Récepteurs adaptés

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation    | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50139698 | LE25C.1/2N-M12 | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 m                  | Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, NPN, Commutation claire<br>Sortie de commutation 2: Transistor, NPN, Commutation foncée<br>Fréquence de commutation: 1.500 Hz<br>Connexion: Connecteur rond, M12, PUR, 4 pôles<br>Éléments de commande: Potentiomètre 270° |
|  | 50139697 | LE25C.1/4P-M12 | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 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: 1.500 Hz<br>Connexion: Connecteur rond, M12, PUR, 4 pôles<br>Éléments de commande: Potentiomètre 270° |
|  | 50139696 | LE25C/2N-M12   | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 m                  | Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, NPN, Commutation claire<br>Sortie de commutation 2: Transistor, NPN, Commutation foncée<br>Fréquence de commutation: 1.500 Hz<br>Connexion: Connecteur rond, M12, PUR, 4 pôles                                             |
|  | 50139695 | LE25C/4P-M12   | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 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: 1.500 Hz<br>Connexion: Connecteur rond, M12, PUR, 4 pôles                                             |
|  | 50139703 | LE25C/4W-M12   | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 m                  | Modèle spécial: Sortie d'avertissement<br>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, UN à commutation<br>Fréquence de commutation: 1.500 Hz<br>Connexion: Connecteur rond, M12, PUR, 4 pôles     |

## Code d'article

Désignation d'article : **AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA25C</b> | <b>Principe de fonctionnement / module</b><br>HT25C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan<br>PRK25C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br>LS25C : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE25C : récepteur de barrage photoélectrique<br>DRT25C : détecteur de référence dynamique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>d</b>      | <b>Type de lumière</b><br>Ne s'applique pas : lumière rouge<br>I : lumière infrarouge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>EE</b>     | <b>Source lumineuse</b><br>Ne s'applique pas : LED<br>PP : LED Power PinPoint®<br>L1 : classe laser 1<br>L2 : classe laser 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>f</b>      | <b>Distance de détection prééglée (en option)</b><br>Ne s'applique pas : portée selon fiche technique<br>xxxF : distance de détection prééglée [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>GG</b>     | <b>Équipement</b><br>A : principe d'autocollimation (une lentille)<br>S : petit spot lumineux<br>D : détection d'objets sous film étirable<br>X : variante Extended<br>HF : masquage de l'éclairage HF (LED)<br>XL : spot lumineux très long<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>F : élimination du premier plan<br>R : portée étendue<br>SL : diaphragme à fente                                                                                                  |
| <b>H</b>      | <b>Réglage de la portée</b><br>1 : potentiomètre 270°<br>2 : potentiomètre multitour<br>3 : auto-apprentissage par touche<br>R : portée étendue                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>i</b>      | <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>X : broche non occupée<br>8 : entrée d'activation (activation avec signal high)<br>L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de 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 |
| <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>W : sortie d'avertissement<br>X : broche non occupée<br>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée<br>T : apprentissage par bouton déporté<br>G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire<br>8 : entrée d'activation (activation avec signal high)               |
| <b>K</b>      | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins<br>200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)<br>M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)<br>200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>M8.1 : snap in, connecteur M8, 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 :**

- ⚡ Uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 »

## Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C

## Accessoires

## Connectique - Câbles de raccordement

|  | Art. n°  | Désignation        | Article               | Description                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Câble de raccordement | 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 |
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Câble de raccordement | 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                                                                                                                                                                                                     |
|--|----------|-------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543 | BT 300M.5   | Équerre de fixation | Modèle de pièce de fixation: Équerre en L<br>Fixation, côté installation: Fixation traversante<br>Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M4<br>Type de pièce de fixation: Réglable<br>Matériau: Inox |

## Accessoires

### 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                                                     |
|  | 50117252 | BTU 300M-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 M4<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.