

## Fiche technique

### Émetteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50150342

LS35CI.XXR/XX-M12



Figure pouvant varier

#### Contenu

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



IP 67



IP 68



IP 69K



# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                            |                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| Série                      | 35C                                           |
| Principe de fonctionnement | Principe unidirectionnel                      |
| Type d'appareil            | Émetteur                                      |
| Application                | Détection de produits conditionnés en sachets |

## Données optiques

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Portée de fonctionnement   | 0 ... 340 m (portée garantie)            |
| Portée limite              | 0 ... 400 m (portée typique)             |
| Source lumineuse           | LED, Infrarouge                          |
| Longueur d'onde            | 860 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 ... 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   | M12                     |
| Type                 | Prise mâle              |
| Matériau             | Inox                    |
| Nombre de pôles      | 4 pôles                 |
| Codage               | Codage A                |

## Données mécaniques

|                                |                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions (l x H x L)         | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm                                                        |
| Matériau du boîtier            | Inox                                                                               |
| Matériau élément de commande   | Plastique (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), étanche à la diffusion |
| Rugosité du boîtier            | $R_a \leq 0,8$ , Valeur typique pour le boîtier inox                               |
| Boîtier en inox                | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404                                          |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique (PMMA+) avec couche protectrice en indium anti-rayures                   |
| Poids net                      | 120 g                                                                              |
| Couleur du boîtier             | Argent                                                                             |
| Type de fixation               | Fixation traversante<br>Par pièce de fixation en option                            |
| Compatibilité des matériaux    | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey                                          |

## Caractéristiques ambiantes

|                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -40 ... 60 °C, (70 °C ≤ 15min) |
| Température ambiante, stockage       | -40 ... 70 °C                  |

## Certifications

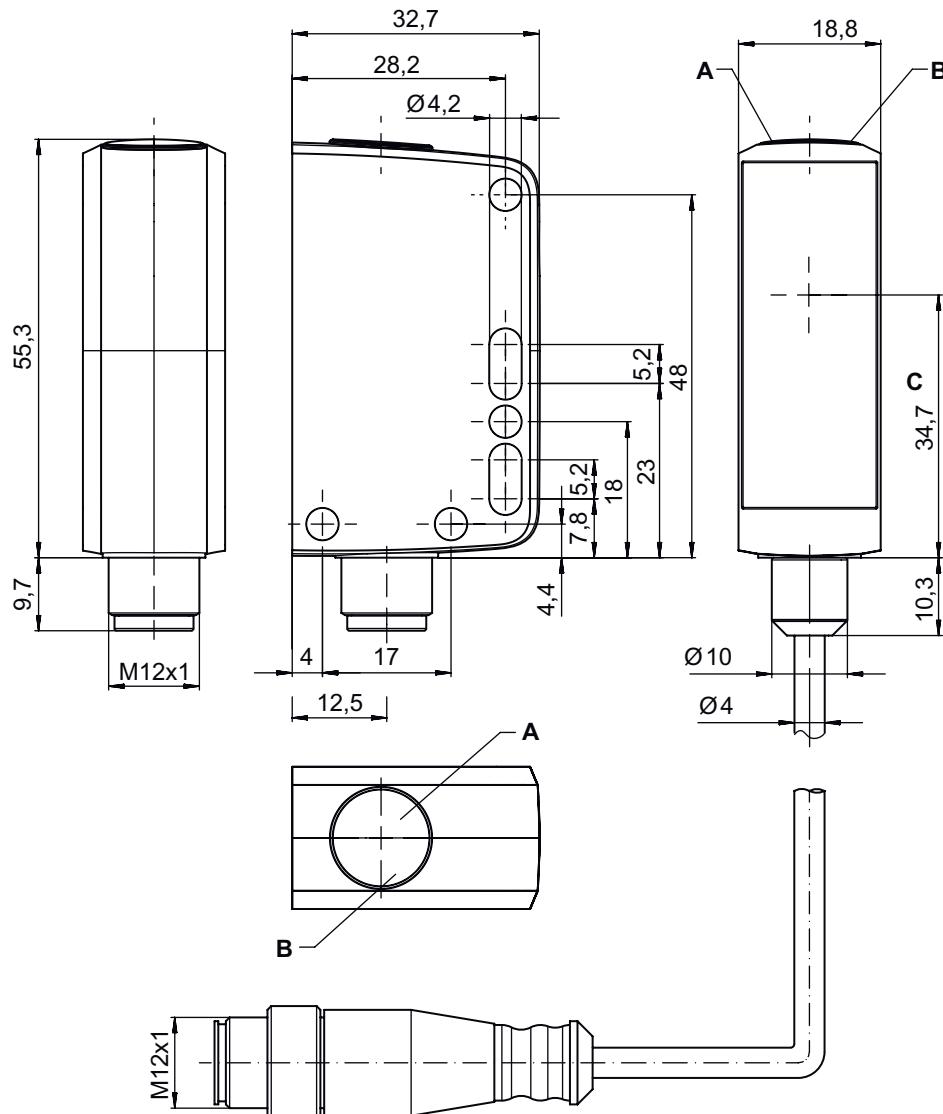
|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Indice de protection | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| Classe de protection | III                      |
| Homologations        | c UL US                  |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2            |

## 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



- A LED verte
- B LED jaune
- C Axe optique

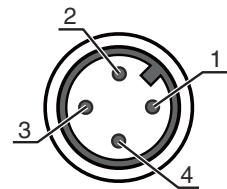
## Raccordement électrique

### Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
| Type de connexion  | Connecteur rond         |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | Inox                    |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

## Raccordement électrique

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



## Récepteurs adaptés

| Art. n°                                                                           | Désignation                | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150345 LE35CI.XR1/LG-M12 | 0 ... 340 m<br>0 ... 400 m                | Application: Détection de produits conditionnés en sachets<br>Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, Symétrique, IO-Link / à commutation claire (PNP)/foncée (NPN)<br>Sortie de commutation 2: Transistor, Symétrique, À commutation foncée (PNP)/claire (NPN)<br>Fréquence de commutation: 100 Hz<br>Interface: IO-Link<br>Connexion: Connecteur rond, M12, Inox, 4 pôles<br>Éléments de commande: Potentiomètre 270° |

## Code d'article

Désignation d'article : AAA35C d EE.GGH/iJ-K

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA35C</b> | <b>Principe de fonctionnement</b><br>LS35C : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE35C : récepteur de barrage photoélectrique<br>PRK35C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br>HT35C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan<br>DRT35C : 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>GG</b>     | <b>Équipement</b><br>A : principe d'autocollimation (une lentille)<br>D : détection d'objets sous film étirable<br>X : variante Extended<br>XL : spot lumineux très long<br>TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking<br>R : portée étendue<br>XXR : émetteur super power                                                                                                                      |
| <b>H</b>      | <b>Réglage de la portée</b><br>1 : potentiomètre 270°<br>2 : potentiomètre multitour<br>3 : auto-apprentissage par touche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>i</b>      | <b>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir</b><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>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée<br>1 : IO-Link / à commutation claire (NPN)/foncée (PNP) |

## Code d'article

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J                                                                                | <b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</b><br>T : apprentissage par bouton déporté<br>G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire<br>X : broche non occupée<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée |
| K                                                                                | <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>M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)                                                                                                                                                                  |
| <b>Remarque</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | ↳ 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> .                                                                                                                                                                                                                                    |

## Remarques

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Respecter les directives d'utilisation conforme !</b>                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                   | <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> |

## Informations complémentaires

- Température ambiante, fonctionnement : +70 °C admissible seulement brièvement ( $\leq 15\text{min}$ )
- IP 69K seulement en combinaison avec un connecteur rond
- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- Somme des courants de sortie pour les deux sorties 100 mA

## Accessoires

### Connectique - Unité de branchement

| Art. n°                                                                            | Désignation                    | Article        | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50144900 MD 798i-11-82/L5-2222 | Maître IO-Link | Type: Maître IO-Link<br>Consommation, max.: 11.000 mA<br>Sorties de commutation par connexion de capteur: 1 pièce(s)<br>Sortie de commutation: Transistor, PNP<br>Interface: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Reconnaissance automatique de protocole<br>Connexions: 12 pièce(s)<br>Connexions du capteur: 8 pièce(s)<br>Connexions pour l'alimentation en tension: 2 pièce(s)<br>Connexions d'interface: 2 pièce(s)<br>Indice de protection: IP 67, IP 65, IP 69K |

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

| Art. n°                                                                           | Désignation | Article                | Description                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130657    | KD U-M12-4A-P1-050     | Câble de raccordement<br><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: PUR |
|  | 50148349    | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | Câble de raccordement<br><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: 2.000 mm<br>Matériau de gaine: TPE |
|  | 50148350    | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | Câble de raccordement<br><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: TPE |

### Technique de fixation - Équerres de fixation

| Art. n°                                                                             | Désignation | Article   | Description                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543    | BT 300M.5 | Équerre de fixation<br><br>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 |

### Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

| Art. n°                                                                             | Désignation | Article        | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252    | BTU 300M-D12   | Système de montage<br><br>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 |
|  | 50120425    | BTU 300M.5-D12 | Système de montage<br><br>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: Inox       |

## Accessoires

### 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.