

Fiche technique

Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Art. n°: 50150312

HT35C.XL/LG-M12



Figure pouvant varier

Contenu

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



Caractéristiques techniques

Données de base

| | |
|----------------------------|---|
| Série | 35C |
| Principe de fonctionnement | Principe de balayage avec élimination de l'arrière-plan |

Modèle spécial

| | |
|----------------|------------------------------|
| Modèle spécial | Spot lumineux très long (XL) |
|----------------|------------------------------|

Données optiques

| | |
|--|--|
| Erreur noir/blanc | < 10 % jusqu'à 350 mm |
| Portée de fonctionnement | Portée garantie |
| Portée de fonctionnement, blanc 90% | 0 ... 0,6 m |
| Portée de fonctionnement, gris 18% | 0,005 ... 0,5 m |
| Portée de fonctionnement, noir 6% | 0,005 ... 0,45 m |
| Portée limite | 0 ... 0,6 m (portée typique) |
| Plage de réglage | 50 ... 600 mm |
| Parcours du faisceau | Divergent |
| Source lumineuse | LED, Rouge |
| Longueur d'onde | 640 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] | 15 mm x 40 mm [300 mm] |
| Type de géométrie du spot lumineux | Rectangulaire |
| Erreur d'angle | Typ. ± 2° |

Données électriques

| | |
|----------------|--|
| Protection E/S | Protection contre l'inversion de polarité 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 | Sortie de commutation numérique |
| Type de tension | CC |
| Courant de commutation, max. | 100 mA |
| Tension de commutation | high : $\geq (U_N - 2,5 \text{ V})$ low : $\leq 2,5 \text{ V}$ |

Sortie de commutation 1

| | |
|-------------------------|--|
| Affectation | Connexion 1, broche 4 |
| Organe de commutation | Transistor, Symétrique |
| Principe de commutation | IO-Link / à commutation claire (PNP)/ foncée (NPN) |

Sortie de commutation 2

| | |
|-------------------------|---|
| Affectation | Connexion 1, broche 2 |
| Organe de commutation | Transistor, Symétrique |
| Principe de commutation | À commutation foncée (PNP)/claire (NPN) |

Données temps de réaction

| | |
|--------------------------|----------|
| Fréquence de commutation | 1.000 Hz |
| Temps de réaction | 0,5 ms |
| Temps d'initialisation | 300 ms |

Interface

| | |
|------|---------|
| Type | IO-Link |
|------|---------|

IO-Link

| | |
|------------------|---------------------|
| Mode COM | COM2 |
| Profil | Smart Sensor Profil |
| Min. cycle time | COM2 = 2,3 ms |
| Frametype | 2.5 |
| Spécification | V1.1 |
| Device ID | 6104 |
| SIO-Mode support | Oui |

Connexion

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

Connexion 1

| | |
|--------------------|--|
| Fonction | Alimentation en tension Signal IN Signal OUT |
| 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 | Ra ≤ 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 Par pièce de fixation en option |
| Compatibilité des matériaux | CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey |

Commande et affichage

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Type d'affichage | LED |
| Nombre de LED | 2 pièce(s) |
| Éléments de commande | Potentiomètre multitour |
| Fonction de l'élément de commande | Réglage de la distance de détection |

Caractéristiques ambiantes

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

Caractéristiques techniques

Certifications

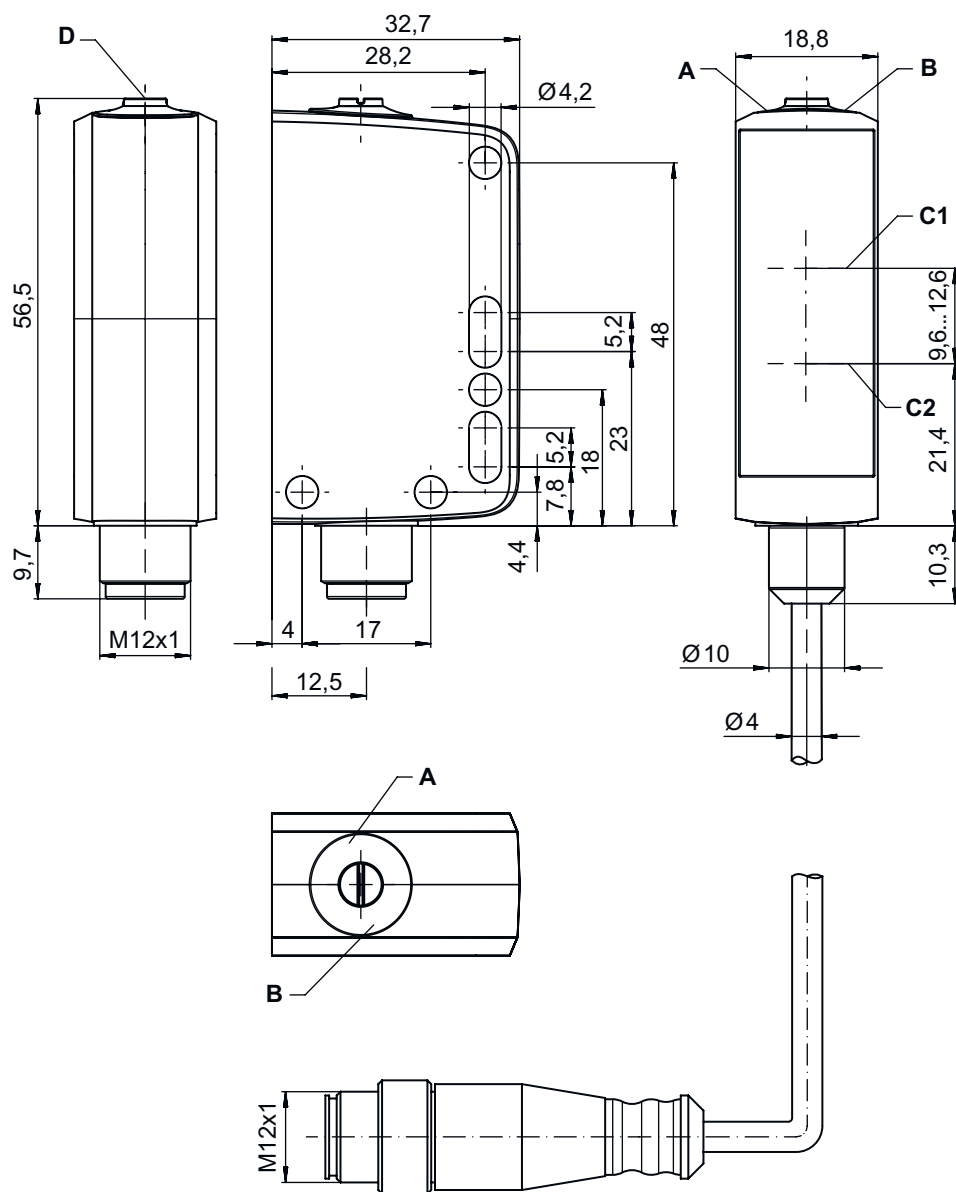
| | |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67 |
| | IP 68 |
| | IP 69K |
| Classe de protection | III |
| Homologations | c UL US |
| Normes de référence | CEI 60947-5-2 |

Classification

| | |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270904 |
| ECLASS 8.0 | 27270904 |
| ECLASS 9.0 | 27270904 |
| ECLASS 10.0 | 27270904 |
| ECLASS 11.0 | 27270904 |
| ECLASS 12.0 | 27270903 |
| ECLASS 13.0 | 27270903 |
| ECLASS 14.0 | 27270903 |
| ECLASS 15.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| ETIM 9.0 | EC002719 |
| ETIM 10.0 | EC002719 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A LED verte
- B LED jaune
- C1 Axe optique (récepteur)
- C2 Axe optique (émetteur)
- D Réglage de la distance de détection

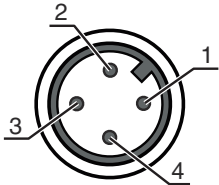
Raccordement électrique

Connexion 1

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

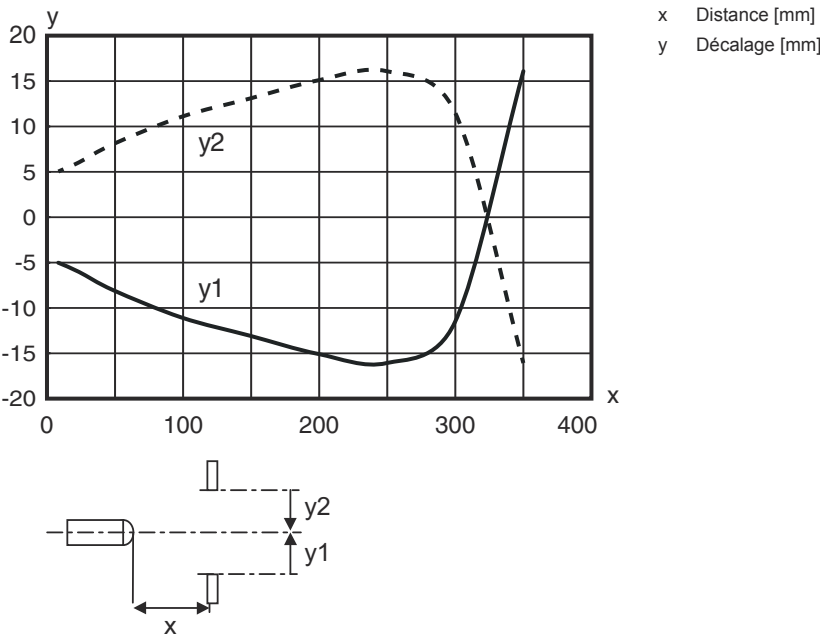
Broche Affectation des broches

| | |
|---|-----------------|
| 1 | V+ |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND |
| 4 | IO-Link / OUT 1 |



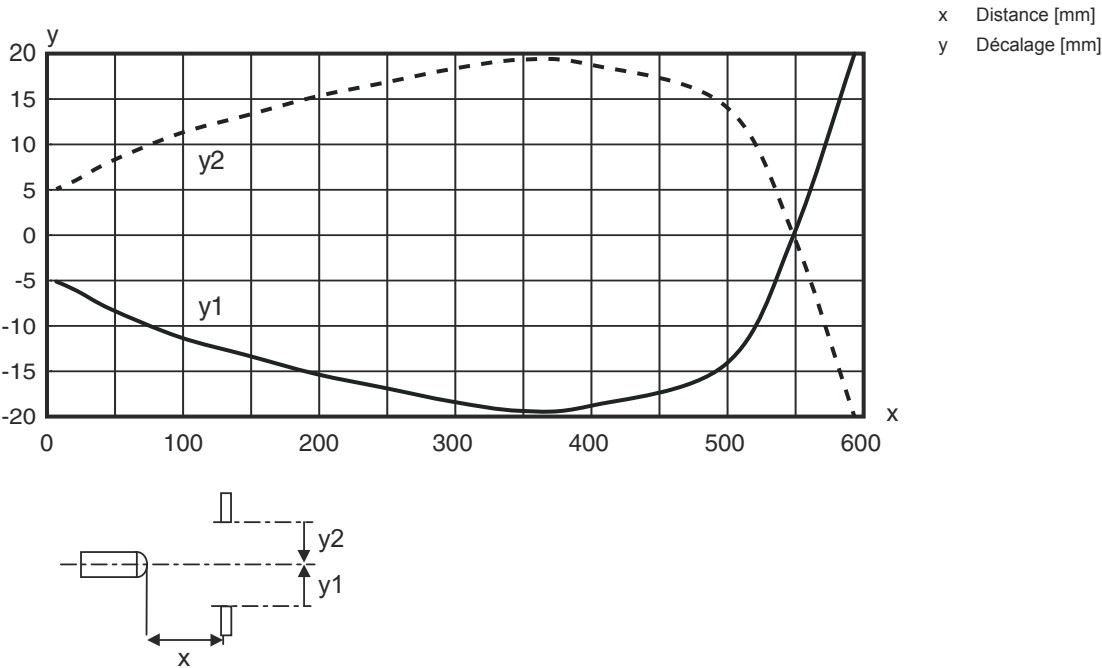
Diagrammes

Réaction typ. (distance de réglage 350 mm)

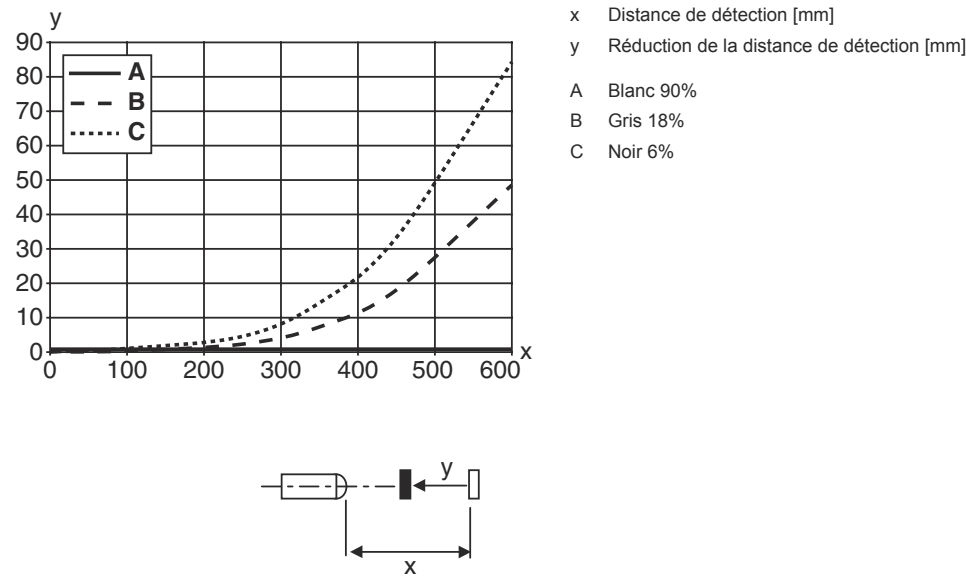


Diagrammes

Réaction typ. (distance de réglage 600 mm)



Comportement noir/blanc typ.



Commande et affichage

| LED | Affichage | Signification |
|-----|--------------------------|-----------------------------|
| 1 | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement |
| 2 | Lumière jaune permanente | Objet détecté |

Code d'article

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

| | |
|---------------|---|
| AAA35C | Principe de fonctionnement LS35C : émetteur de barrage photoélectrique LE35C : récepteur de barrage photoélectrique PRK35C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant HT35C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan DRT35C : détecteur de référence dynamique |
| d | Type de lumière Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge |
| EE | Source lumineuse Ne s'applique pas : LED PP : LED Power PinPoint® L1 : classe laser 1 |
| GG | Équipement A : principe d'autocollimation (une lentille) D : détection d'objets sous film étirable X : variante Extended XL : spot lumineux très long TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking R : portée étendue XXR : émetteur super power |
| H | Réglage de la portée 1 : potentiomètre 270° 2 : potentiomètre multitour 3 : auto-apprentissage par touche |
| i | Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir X : broche non occupée 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée) 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée 1 : IO-Link / à commutation claire (NPN)/foncée (PNP) |
| J | Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc T : apprentissage par bouton déporté G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire X : broche non occupée P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée |
| K | Raccordement électrique Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle) 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.

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.

Informations complémentaires







- Température ambiante, fonctionnement : +70 °C admissible seulement brièvement (≤ 15min)
- 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 | Consommation, max.: 11.000 mA Interface: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Reconnaissance automatique de protocole Connexions: 12 pièce(s) Connexions du capteur: 8 pièce(s) Indice de protection: IP 67, IP 65, IP 69K |

Connectique - Câbles de raccordement



| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|------------------------|-----------------------|---|
|       | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant à l'huile/aux lubrifiants Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR |
| | 50148349 | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | Câble de raccordement | Application: Zones hygiéniques et humides, Résistant aux produits chimiques Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 2.000 mm Matériau de gaine: TPE |
| | 50148350 | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques, Zones hygiéniques et humides Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: TPE |

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 Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M4 Type de pièce de fixation: Réglable Matériau: Inox |

Accessoires

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|----------------|--------------------|---|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12 | Système de montage | Contenu: 2 vis M4 x 25, 2 vis M4 x 20, 4 rondelles Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Fixation par serrage sur tôle Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M4 Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | Système de montage | Contenu: 2 vis M4 x 25, 2 écrous de montage M4, 2 rondelles, 2 vis M4 x 20 Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Fixation par serrage sur tôle Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M4 Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Inox |

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.