# Fiche technique
# Détecteur de référence dynamique
Art. n°: 50150351
DRT33C.3/LG-M8

Figure pouvant varier

**Contenu**


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

# Caractéristiques techniques

## Données de base

| | |
|---|---|
| **Série** | 33C |
| **Principe de fonctionnement** | Apprentissage de référence par rapport à l'arrière-plan |

## Données optiques

| | |
|---|---|
| **Portée de fonctionnement** | 0,05 ... 0,15 m, Max. au dessus de la surface de référence |
| **Plage de réglage** | 50 ... 150 mm |
| **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) |

## Données électriques

| | |
|---|---|
| **Protection E/S** | Protection contre l'inversion de polarité |
| | Protection contre les courts-circuits |

### Données de puissance

| | |
|---|---|
| **Tension d'alimentation $U_N$** | 12 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle |
| **Ondulation résiduelle** | 0 ... 15 %, d'$U_N$ |
| **Consommation** | 0 ... 40 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 : ≥($U_N$-2,5 V) |
| | low: ≤ 2,5 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** | 750 Hz, (niveau d'apprentissage 1 : 500 Hz) |
| **Temps de réaction** | 0,66 ms |
| **Temps d'initialisation** | 300 ms |

## Interface

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

### IO-Link

| | |
|---|---|
| **Mode COM** | COM3 |
| **Profil** | Smart Sensor Profil |
| **Min. cycle time** | COM3 = 0,4 ms |
| **Frametype** | 2.5 |
| **Spécification** | V1.1 |
| **Device ID** | 2134 |
| **SIO-Mode support** | Oui |
| **Données de processus IN** | 8 bits |
| **Données de processus OUT** | 8 bits |
| **Dual Channel** | 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** | M8 |
| **Type** | Prise mâle |
| **Matériau** | Inox |
| **Nombre de pôles** | 4 pôles |

## Données mécaniques

| | |
|---|---|
| **Dimensions (l x H x L)** | 18,8 mm x 52,8 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** | Ajustement de boîtier |
| **Compatibilité des matériaux** | CleanProof+ |
| | ECOLAB |
| | Johnson Diversey |

## Commande et affichage

| | |
|---|---|
| **Type d'affichage** | LED |
| **Nombre de LED** | 2 pièce(s) |
| **Éléments de commande** | Bouton d'apprentissage |
| **Fonction de l'élément de commande** | Apprentissage par rapport à la surface de référence |

## Caractéristiques ambiantes

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

# Caractéristiques techniques

## Certifications

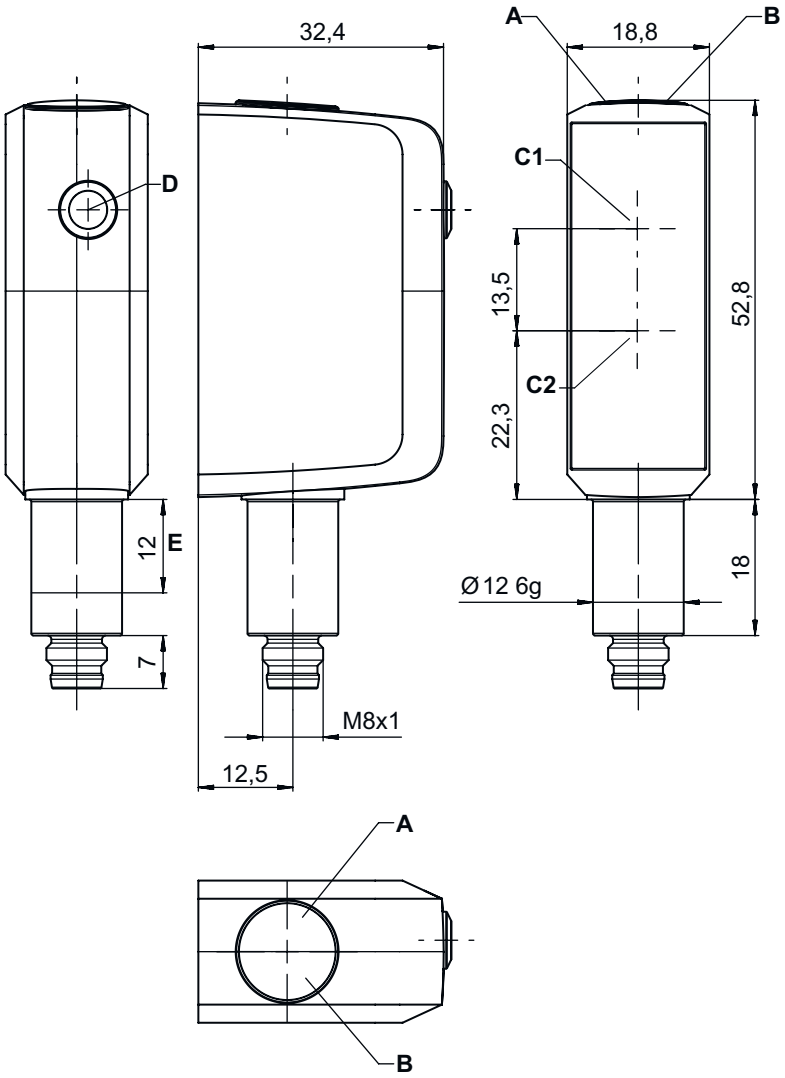
| | |
|---|---|
| **Indice de protection** | IP 67 |
| | IP 68 |
| | IP 69K |
| **Classe de protection** | III |
| **Homologations** | c UL US |
| **Normes de référence** | CEI 60947-5-2 |

## Classification

| | |
|---|---|
| **Numéro de tarif douanier** | 85365019 |
| **ECLASS 5.1.4** | 27270903 |
| **ECLASS 8.0** | 27270903 |
| **ECLASS 9.0** | 27270903 |
| **ECLASS 10.0** | 27270903 |
| **ECLASS 11.0** | 27270903 |
| **ECLASS 12.0** | 27270903 |
| **ECLASS 13.0** | 27270903 |
| **ECLASS 14.0** | 27270903 |
| **ECLASS 15.0** | 27270903 |
| **ETIM 5.0** | EC001821 |
| **ETIM 6.0** | EC001821 |
| **ETIM 7.0** | EC001821 |
| **ETIM 8.0** | EC001821 |
| **ETIM 9.0** | EC001821 |
| **ETIM 10.0** | EC001821 |

# Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



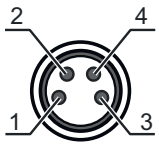

A LED verte
B LED jaune
C1 Axe optique (récepteur)
C2 Axe optique (émetteur)
D Réglage de la distance de détection

# Raccordement électrique

## Connexion 1

| | |
|---|---|
| **Fonction** | Alimentation en tension |
| | Signal IN |
| | Signal OUT |
| **Type de connexion** | Connecteur rond |
| **Taille du filetage** | M8 |
| **Type** | Prise mâle |
| **Matériau** | Inox |
| **Nombre de pôles** | 4 pôles |

| Broche | Affectation des broches |
|---|---|
| **1** | V+ |
| **2** | OUT 2 |
| **3** | GND |
| **4** | IO-Link / OUT 1 |



# 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 : **AAA33C d EE.GGH/iJ-K**

| | |
|---|---|
| **AAA33C** | **Principe de fonctionnement**<br>LS33C : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE33C : récepteur de barrage photoélectrique<br>PRK33C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br>HT33C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan<br>DRT33C : détecteur de référence dynamique |
| **d** | **Type de lumière**<br>Ne s'applique pas : lumière rouge<br>I : lumière infrarouge |
| **EE** | **Source lumineuse**<br>Ne s'applique pas : LED<br>PP : LED Power PinPoint®<br>L1 : classe laser 1 |
| **GG** | **Équipement**<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 |
| **H** | **Réglage de la portée**<br>1 : potentiomètre 270°<br>2 : potentiomètre multitour<br>3 : auto-apprentissage par touche |
| **i** | **Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir**<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) |
| **J** | **Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc**<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 |
| **K** | **Raccordement électrique**<br>M8 : 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.

# 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 uniquement en cas de montage dans un tuyau du connecteur M8
- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C

# 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 |

## Connectique - Câbles de raccordement

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|---|---|---|---|
| | 50106153 | K-D M8A-4P-5m-FAB | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 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 |
| | 50148347 | KD U-M8-4A-T0-050 F+B | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M8, 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 |
| | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 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 - Autres

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|---|---|---|---|
| | 50145361 | BTU 053M.5F-D12-T | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Système de montage<br>Fixation, côté installation: À visser<br>Fixation, côté appareil: Pour barre ronde 12 mm<br>Type de pièce de fixation: 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. |