

## Fiche technique

### Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Art. n°: 50150357

HT33C.XL/LG-M8



Figure pouvant varier

#### Contenu

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



IP 67



IP 68



IP 69K



Ecolab



Diversey



# Caractéristiques techniques

## Données de base

Série	33C
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. $\pm 2^\circ$

## 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
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	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	$RA \leq 0,8$ , 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	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	Potentiomètre multitour
Fonction de l'élément de commande	Réglage de la distance de détection

## Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionnement	-40 ... 60 °C, (70 °C $\leq 15\text{min}$ )
Température ambiante, stockage	-40 ... 70 °C

## Caractéristiques techniques

### Certifications

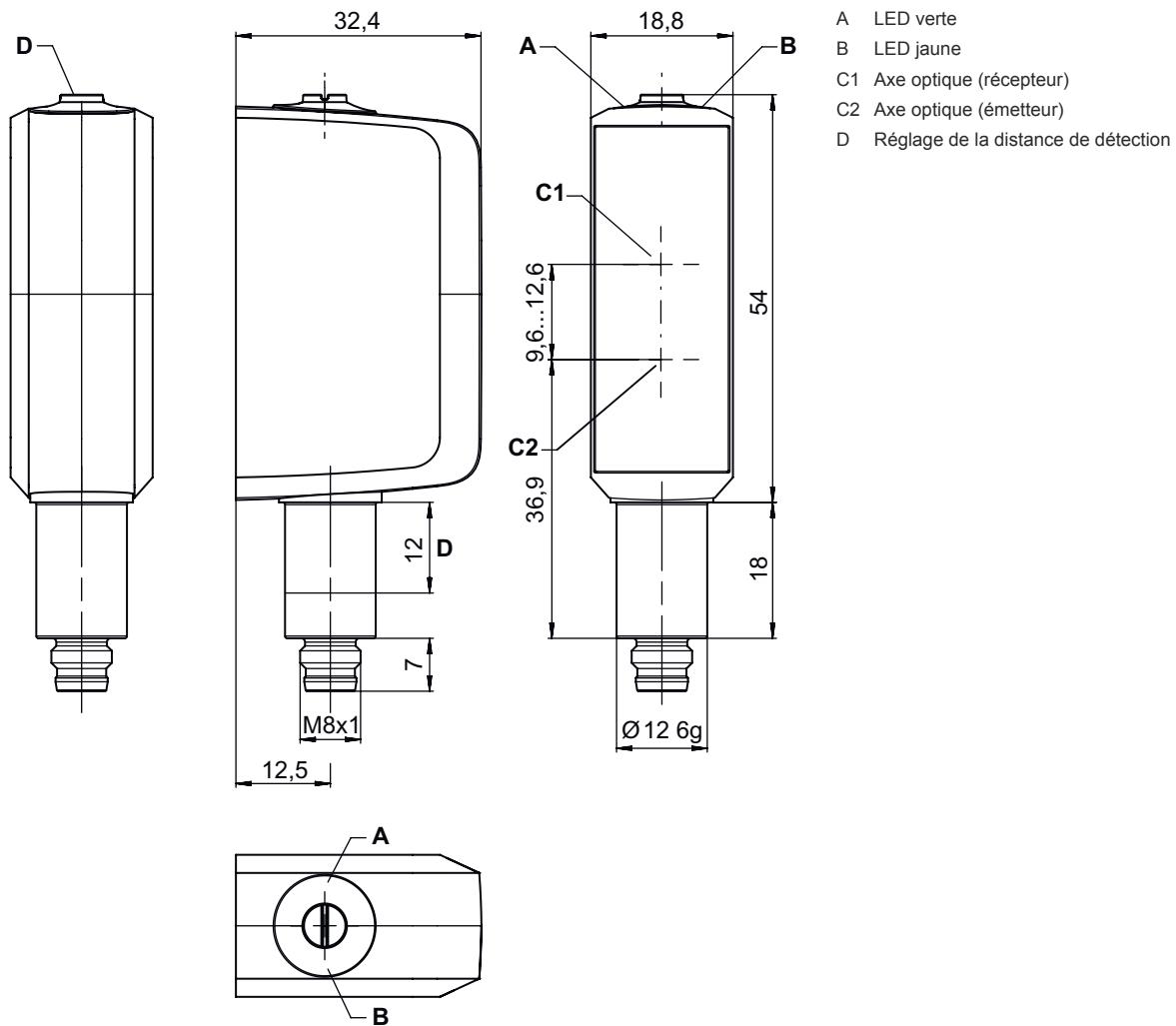
Indice de protection	IP 67
	IP 68
	IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

### 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



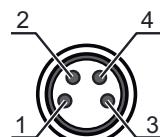
## Raccordement électrique

### 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

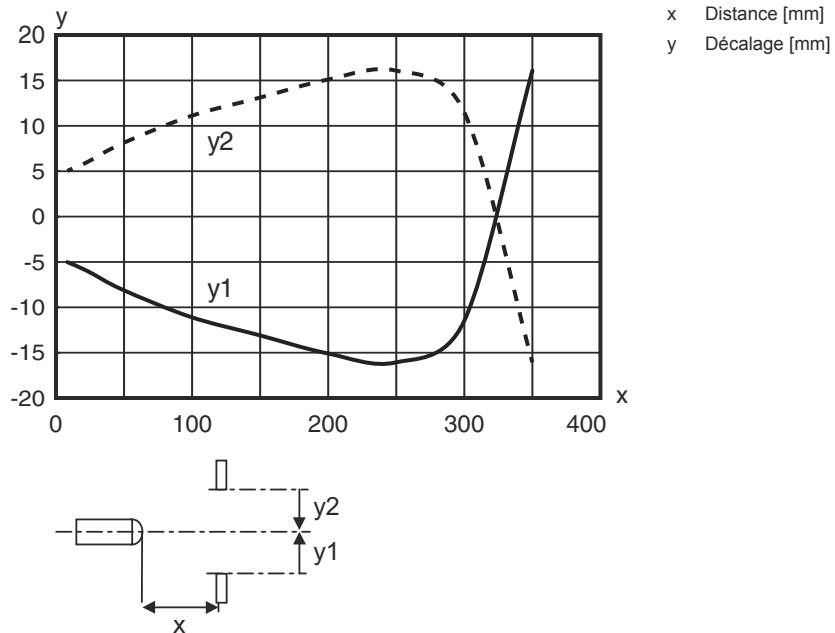
### Broche Affectation des broches

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

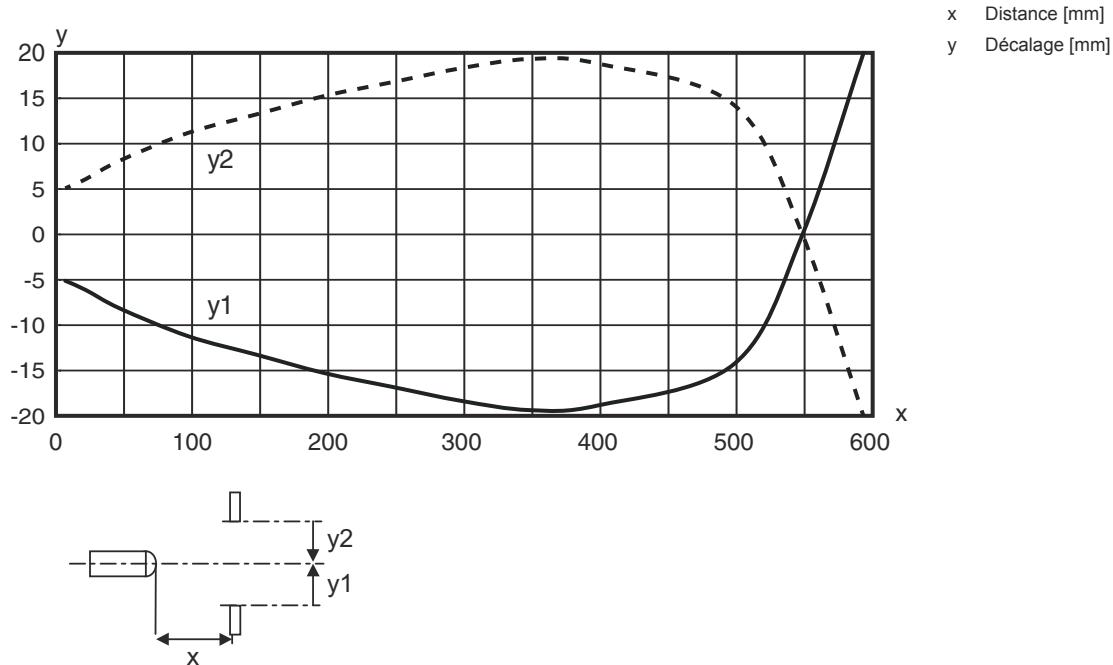


## Diagrammes

Réaction typ. (distance de réglage 350 mm)

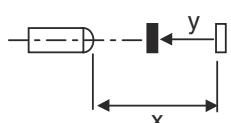
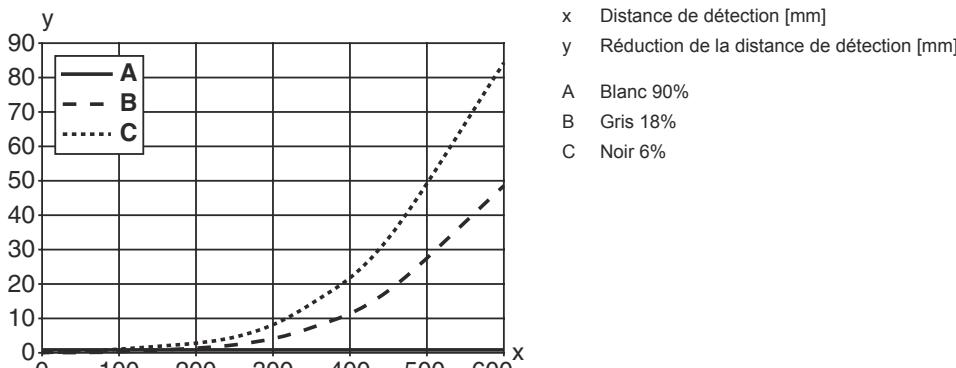


Réaction typ. (distance de réglage 600 mm)



## Diagrammes

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 : AAA33C d EE.GGH/iJ-K

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

## Code d'article

J	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</b> T : apprentissage par bouton déporté G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire X : broche non occupée
K	<b>Raccordement électrique</b> 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 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	--

## Remarques

	<b>Respecter les directives d'utilisation conforme !</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.</li> <li>↳ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.</li> <li>↳ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.</li> </ul>

## Informations complémentaires

- Température ambiante, fonctionnement : +70 °C admissible seulement brièvement ( $\leq 15\text{min}$ )
- 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
- 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
  	50106153 K-D M8A-4P-5m-FAB	Câble de raccordement	Application: Zones hygiéniques et humides Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC

## Accessoires

<b>Art. n°</b>	<b>Désignation</b>	<b>Article</b>	<b>Description</b>
	50148346 KD U-M8-4A-T0-020 F+B	Câble de raccordement	Application: Résistant aux produits chimiques, Zones hygiéniques et humides Connexion 1: Connecteur rond, M8, 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
	50148347 KD U-M8-4A-T0-050 F+B	Câble de raccordement	Application: Résistant aux produits chimiques, Zones hygiéniques et humides Connexion 1: Connecteur rond, M8, 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
	50130850 KD U-M8-4A-V1-050	Câble de raccordement	Application: Résistant aux produits chimiques Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC

## Technique de fixation - Autres

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