

Fiche technique

Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Art. n°: 50150357

HT33C.XL/LG-M8



Contenu

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



















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 limite	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 2 pièce(s) numériques

Sorties de commutation

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

	,
Organe de commutation Transist	or, Symétrique
Principe de commutation IO-Link foncée (/ à commutation claire (PNP)/ NPN)

Sortie de commutation 2

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

Données temps de réaction

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

Interface

Туре	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

Connexion 1	
Fonction	Alimentation en tension
	Signal IN
	Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M8
Туре	Prise mâle
Matériau	Inox
Nombre de pôles	4 pôles

Données mécaniques

Dimensions (I 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	Potentiomètre multitour
Fonction de l'élément de commande	Réglage de la distance de détection

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionne- ment	-40 70 °C
Température ambiante, stockage	-40 70 °C

2/8

The Sensor People | Leuze electronic GmbH + Co. KG | info@leuze.com • www.leuze.com | Sous réserve de modifications techniques | techniques | techniques | Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 | fre • 2025-07-09 |

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

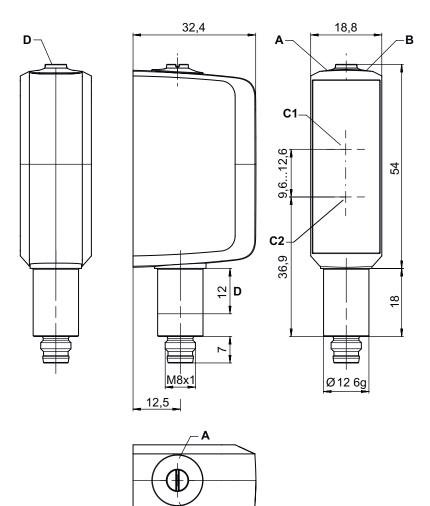
Classification

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	M8
Туре	Prise mâle
Matériau	Inox
Nombre de pôles	4 pôles

Broche Affectation des broches

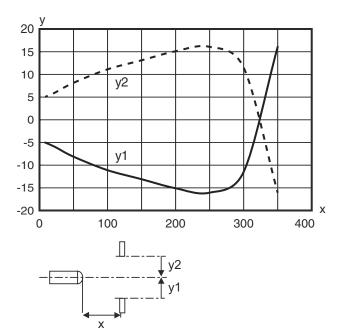
1	V+	
2	OUT 2	
3	GND	
4	IO-Link / OUT 1	



Diagrammes

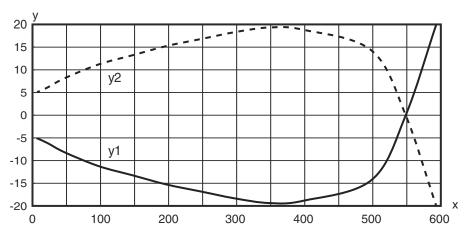


Réaction typ. (distance de réglage 350 mm)

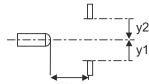


- x Distance [mm]
- y Décalage [mm]

Réaction typ. (distance de réglage 600 mm)



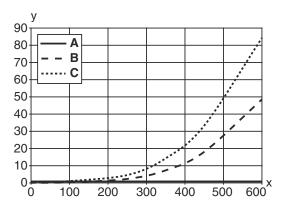
- Distance [mm]
- y Décalage [mm]



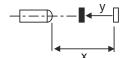
Diagrammes



Comportement noir/blanc typ.



- x Distance de détection [mm]
- y Réduction de la distance de détection [mm]
- A Blanc 90%
- B Gris 18%
- C Noir 6%



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 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
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
Н	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)

Code d'article



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

K Raccordement électrique

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 (\leq 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
- · Somme des courants de sortie pour les deux sorties 100 mA

Accessoires

Connectique - Unité de branchement

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

info@leuze.com • www.leuze.com Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199





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 Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC
¥	50148346	KD U-M8-4A-T0-020 F+B	Câble de raccordement	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	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	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

Art. n°	Désignation	Article	Description
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.