

## Fiche technique

## Récepteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50148181

LE55C/LG-200-M12



### Contenu

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



# Caractéristiques techniques

## Données de base

Série	55C
Principe de fonctionnement	Principe unidirectionnel
Type d'appareil	Récepteur

## Modèle spécial

Modèle spécial	Design Wash-Down
----------------	------------------

## Données optiques

Portée de fonctionnement	voir émetteur
--------------------------	---------------

## 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 ... 15 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 : $\geq (U_N - 2 \text{ V})$ low : $\leq 2 \text{ V}$

### 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	2.1
Spécification	V1.1
Device ID	6019
SIO-Mode support	Oui

## Connexion

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

### Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension Signal IN Signal OUT
Type de connexion	Câble à connecteur rond
Longueur de câble	200 mm
Matériau de gaine	PVC
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	4 brins
Section des brins	0,2 mm <sup>2</sup>
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)	14 mm x 35,4 mm x 25 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 protec- trice en indium anti-rayures
Poids net	59 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)

## Caractéristiques ambiantes

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

## Certifications

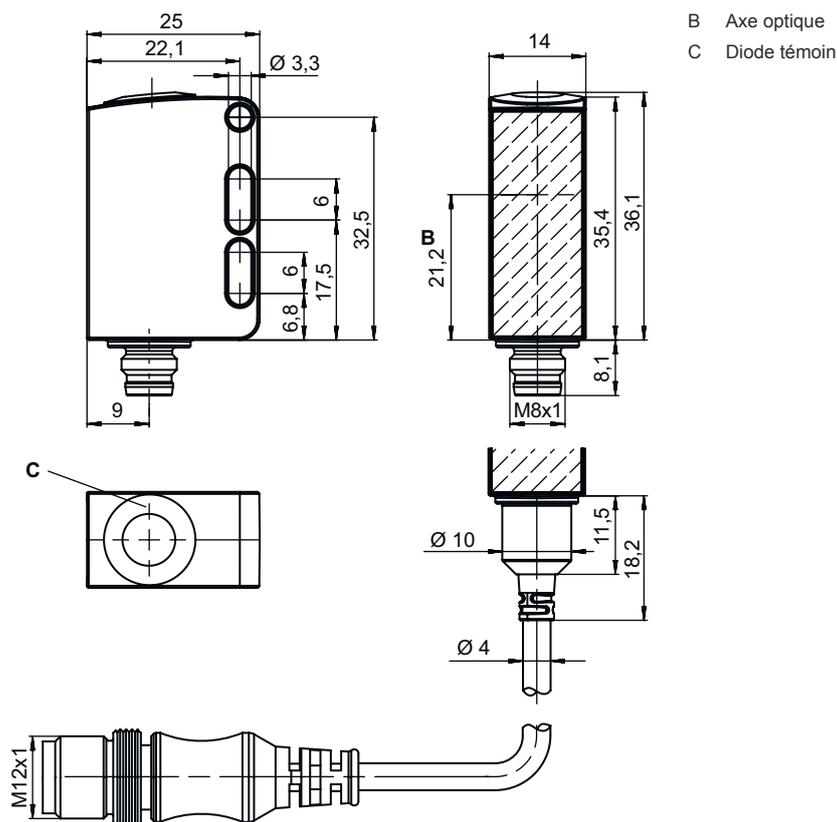
Indice de protection	IP 67 IP 68 IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

## Caractéristiques techniques

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



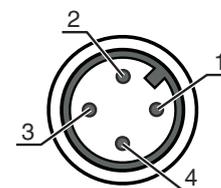
## Raccordement électrique

### Connexion 1

<b>Fonction</b>	Alimentation en tension Signal IN Signal OUT
<b>Type de connexion</b>	Câble à connecteur rond
<b>Longueur de câble</b>	200 mm
<b>Matériau de gaine</b>	PVC
<b>Couleur de câble</b>	Noir
<b>Nombre de brins</b>	4 brins
<b>Section des brins</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Taille du filetage</b>	M12
<b>Type</b>	Prise mâle
<b>Matériau</b>	Inox
<b>Nombre de pôles</b>	4 pôles
<b>Codage</b>	Codage A

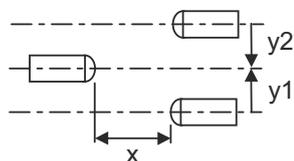
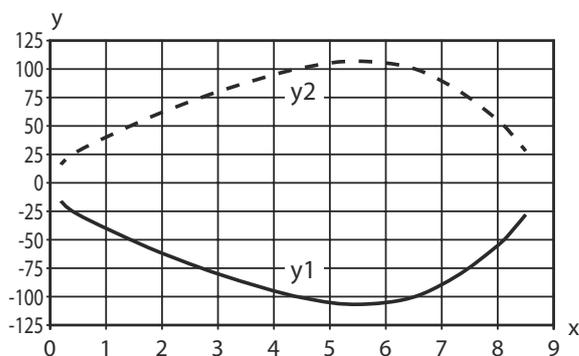
### Broche Affectation des broches

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



## Diagrammes

Réaction typ.



## Commande et affichage

LED	Affichage	Signification
1	Lumière verte permanente	État prêt au fonctionnement
2	Lumière jaune permanente	Faisceau établi
	Jaune clignotante	Faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement

## Émetteurs adaptés

	Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	50148178	LS55C/8X-200-M12	0,05 ... 8,5 m 0,05 ... 10 m	Modèle spécial: Entrée d'activation, Design Wash-Down Portée limite: 0,05 ... 10 m Source lumineuse: LED, Rouge Tension d'alimentation: CC Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Inox, 4 brins, 4 pôles

## Code d'article

Désignation d'article : **AAA55C d EE-f.GGGG H/i J-K**

<b>AAA55C</b>	<b>Principe de fonctionnement / module</b> HT55C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS55C : émetteur de barrage photoélectrique LE55C : récepteur de barrage photoélectrique PRK55C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant ODT55C : détecteur de distance avec élimination de l'arrière-plan
<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 L1 : classe laser 1 L2 : classe laser 2
<b>f</b>	<b>Distance de détection pré réglée (en option)</b> Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection pré réglée [mm]
<b>GGGG</b>	<b>Équipement</b> Ne s'applique pas : standard A : principe d'autocollimation (une lentille) pour les tâches de positionnement F : distance de détection fixée H2O : détection de liquides aqueux H2OX : contrôle du niveau de remplissage S : petit spot lumineux T : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes sans tracking TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking V : optique en V XL : spot lumineux très long
<b>H</b>	<b>Réglage de la portée</b> Ne s'applique pas pour HT : distance de détection réglable par vis 8 tours Ne s'applique pas aux cellules reflex sur réflecteur (PRK) : portée non réglable 1 : potentiomètre 270° 3 : auto-apprentissage par touche
<b>i</b>	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir</b> 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée) 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) X : broche non occupée 1 : IO-Link / à commutation claire (NPN)/foncée (PNP) 7 : entrée pour le réglage de la sensibilité
<b>J</b>	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</b> 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire T : apprentissage par bouton déporté X : broche non occupée 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) 7 : entrée pour le réglage de la sensibilité

## Code d'article

<b>K</b>	<b>Raccordement électrique</b> Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins 5000 : câble, longueur standard 5000 mm, 4 brins M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle) 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (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](http://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.

### Pour les applications UL :



- Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- Temps de réaction : pour des temps de relâchement courts, une charge ohmique d'environ 5 kOhm est recommandée
- Somme des charges des deux sorties, 50 mA à des températures ambiantes > 40°C
- Plage de température en fonctionnement autorisée pour le fonctionnement IO-Link : -10 °C ... +60 °C
- Température ambiante, fonctionnement : +70 °C admissible seulement brièvement (≤ 15min)
- IP 69K seulement en combinaison avec un connecteur rond

## Accessoires

### Connectique - Unité de branchement

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	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

### Connectique - Câbles de raccordement

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	Câble de raccordement	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
	50148350	KD U-M12-4A-T0-050 F+B	Câble de raccordement	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
	50118542	BT 200M.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 M3 Type de pièce de fixation: Réglable Matériau: Inox
	50040269	BT 25	Pièce de fixation	Modèle de pièce de fixation: Équerre en L Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Rigide Matériau: Métallique

## Accessoires

### Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117255	BTU 200M-D12	Système de montage	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 M3 Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique
	50120426	BTU 200M.5-D12	Système de montage	Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M3 Type de pièce de fixation: Pivotant 360°, Réglable, Serrable 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.