

## Fiche technique

### Émetteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50117693

LS5/9D-200-M12

#### Contenu

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



Figure pouvant varier



# Caractéristiques techniques

## Données de base

Série	5
Principe de fonctionnement	Principe unidirectionnel
Type d'appareil	Émetteur

## Modèle spécial

Modèle spécial	Entrée de désactivation
----------------	-------------------------

## Données optiques

Portée de fonctionnement	0 ... 10 m (portée garantie)
Portée limite	0 ... 15 m (portée typique)
Source lumineuse	LED, Rouge
Longueur d'onde	620 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 $U_N$	10 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle
Ondulation résiduelle	0 ... 15 %, d' $U_N$
Consommation	0 ... 15 mA

## Entrées

Nombre d'entrées de désactivation	2 pièce(s)
-----------------------------------	------------

## Entrées de désactivation

Type	Entrée de désactivation
------	-------------------------

## Entrée de désactivation 1

Affectation	Connexion 1, broche 4
État de commutation actif	Low

## Entrée de désactivation 2

Affectation	Connexion 1, broche 2
État de commutation actif	High

## Données temps de réaction

Temps d'initialisation	300 ms
------------------------	--------

## Connexion

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

## Connexion 1

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

## Données mécaniques

Dimensions (I x H x L)	14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique
Poids net	40 g
Couleur du boîtier	Noir Rouge
Couple de serrage recommandé, fixation M3	0,9 N·m

## Commande et affichage

Type d'affichage	LED
Nombre de LED	2 pièce(s)

## Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionnement	-40 ... 60 °C
Température ambiante, stockage	-40 ... 70 °C

## Certifications

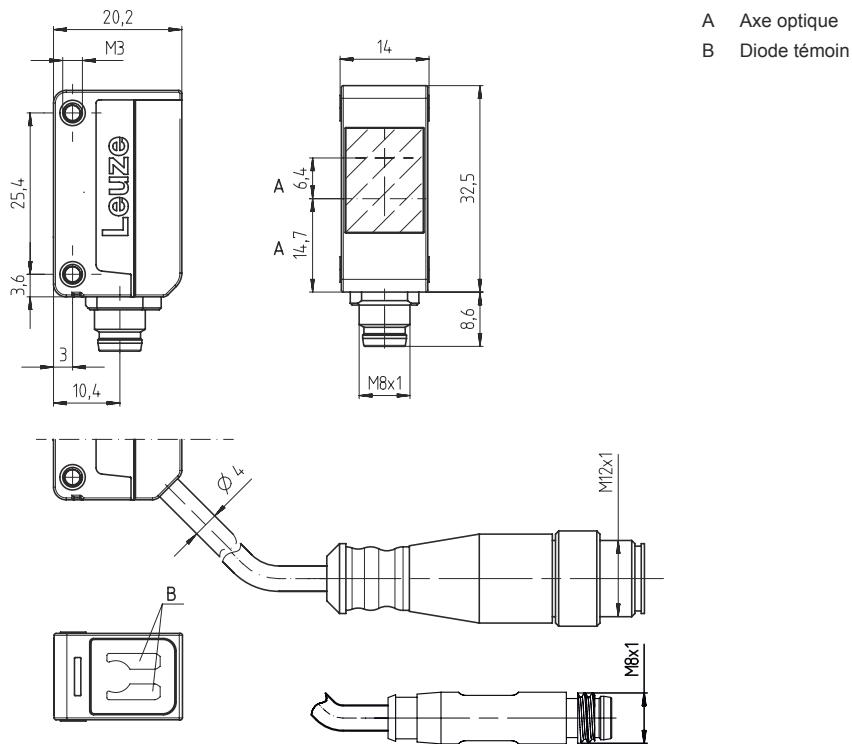
Indice de protection	IP 67
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

## Classification

Numéro de tarif douanier	85365019
ECLASS 5.1.4	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



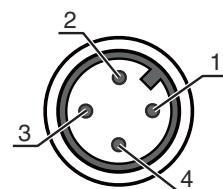
## Raccordement électrique

### Connexion 1

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

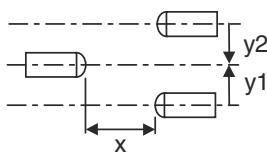
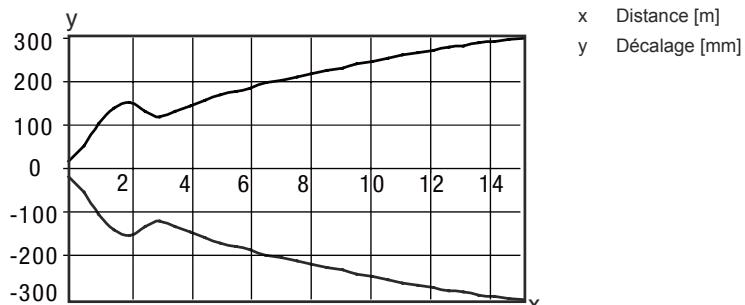
### Broche Affectation des broches

1	V+
2	In2
3	GND
4	In1



## Diagrammes

Réaction typ.



## Commande et affichage

LED	Affichage	Signification
1	Lumière verte permanente	État prêt au fonctionnement
2	Lumière jaune permanente	Rayon d'émission actif

## Récepteurs adaptés

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
 50117683	LE5/2N-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Tension d'alimentation: CC Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s) Sortie de commutation 1: Transistor, NPN, Commutation claire Sortie de commutation 2: Transistor, NPN, Commutation foncée Fréquence de commutation: 500 Hz Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 4 pôles
 50134471	LE5/2X-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Tension d'alimentation: CC Sorties de commutation numériques: 1 pièce(s) Sortie de commutation 1: Transistor, NPN, Commutation claire Fréquence de commutation: 500 Hz Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 4 pôles
 50117690	LE5/4P-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Tension d'alimentation: CC Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s) Sortie de commutation 1: Transistor, PNP, Commutation claire Sortie de commutation 2: Transistor, PNP, Commutation foncée Fréquence de commutation: 500 Hz Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 4 pôles
 50134470	LE5/4X-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Tension d'alimentation: CC Sorties de commutation numériques: 1 pièce(s) Sortie de commutation 1: Transistor, PNP, Commutation claire Fréquence de commutation: 500 Hz Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 4 pôles

## Code d'article

Désignation d'article : **AAA5d.EE/ ff-GG-hh-I**

<b>AAA5</b>	<b>Principe de fonctionnement / module</b> HT5 : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS5 : émetteur de barrage photoélectrique LE5 : récepteur de barrage photoélectrique ET5 : cellule reflex à détection directe énergétique FT5 : cellule reflex à détection directe avec fading PRK5 : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant
<b>d</b>	<b>Type de lumière</b> Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
<b>EE</b>	<b>Équipement</b> 1 : distance de détection réglable M : pour objets semi-transparents H : pour la détection de films transparents X : fading amplifié 3 : auto-apprentissage par touche R : produit combiné pour réflecteur DTKS 30x50
<b>ff</b>	<b>Sortie de commutation / fonction / OUT1OUT2 (OUT1 = broche 4, OUT2 = broche 2)</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 X : broche non occupée 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) D : entrée de désactivation (désactivation avec signal low)
<b>GG</b>	<b>Modèle</b> P1 : faisceau lumineux fin
<b>hh</b>	<b>Raccordement électrique</b> Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle) 200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle) 200-M8.3 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 3 pôles, axial (prise mâle) 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle) M8.1 : snap in, connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)
<b>I</b>	<b>Paramétrage</b> P1 : paramétrage différent

### 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>

### Pour les applications UL :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 »</li> <li>↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	---

## Informations complémentaires

- Somme des charges des deux sorties, 50mA à des températures ambiantes > 40°C

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	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: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Câble de raccordement  Connexion 1: Connecteur rond, M12, Coudé, 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: PVC

### 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
	50124651	BT 205M-10SET	Kit de 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

### Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117829	BTP 200M-D12	Système de montage  Modèle de pièce de fixation: Capot protecteur Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique

## Accessoires

<b>Art. n°</b>	<b>Désignation</b>	<b>Article</b>	<b>Description</b>
	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

### 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.