

## Fiche technique Émetteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50145240

LS5B/9X-200-M12



Figure pouvant varier

### Contenu

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



## Caractéristiques techniques

### Données de base

Série	5B
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	645 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 ... 20 mA

#### Entrées

Nombre d'entrées de désactivation	1 pièce(s)
-----------------------------------	------------

#### Entrées de désactivation

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

#### Entrée de désactivation 1

Affectation	Connexion 1, broche 4
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	PVC
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	3 brins
Section des brins	0,14 mm <sup>2</sup>
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

### Données mécaniques

Dimensions (l x H x L)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	PC-ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique
Poids net	40 g
Couleur du boîtier	Noir Rouge
Type de fixation	Deux douilles filetées M3 Par pièce de fixation en option
Couple de serrage recommandé, fixation M3	0,9 N·m
Compatibilité des matériaux	ECOLAB

### 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
ECLASS 16.0	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
UNSPSC 26.08	39121528

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A LED verte
- B LED jaune
- C1 Récepteur
- C2 Émetteur
- E Douille fileté

## Raccordement électrique

### Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
Type de connexion	Signal IN
Longueur de câble	Câble à connecteur rond
Matériau de gaine	PVC
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	3 brins
Section des brins	0,14 mm <sup>2</sup>
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

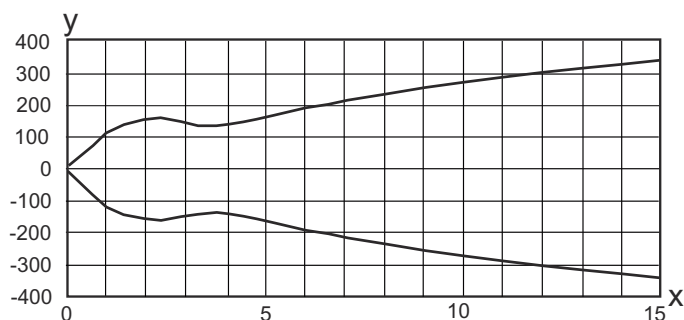
### Broche Affectation des broches

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IN 1

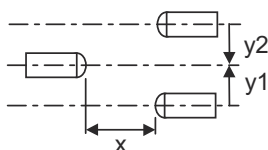


## Diagrammes

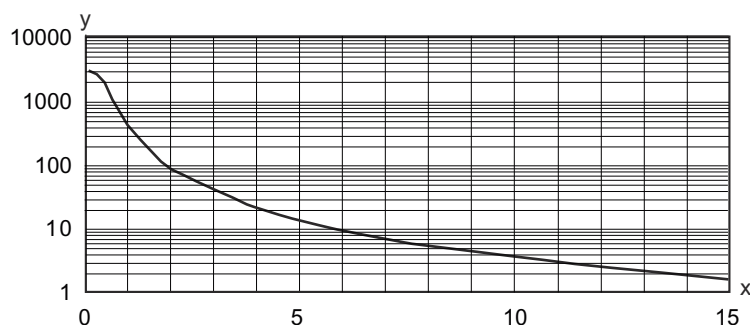
### Réaction typ.



x Distance [m]  
y Décalage [mm]



### Réserve de fonctionnement typ.



x Distance [m]  
y Réserve de fonctionnement




## Commande et affichage

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

## Récepteurs adaptés

	Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	50145230	LE5B/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 (à commutation forcée par inversion de la polarité d'UN) Fréquence de commutation: 900 Hz Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 3 brins, 4 pôles

## Récepteurs adaptés

	Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	50145233	LE5B/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 (à commutation foncée par inversement de la polarité d'UN) Fréquence de commutation: 900 Hz Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 3 brins, 4 pôles
	50149739	LE5B/NX-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 foncée (à commutation claire par inversement de la polarité d'UN) Fréquence de commutation: 900 Hz Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 3 brins, 4 pôles
	50149740	LE5B/PX-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 foncée (à commutation claire par inversement de la polarité d'UN) Fréquence de commutation: 900 Hz Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, Plastique, 3 brins, 4 pôles

## Code d'article


Désignation d'article : **AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ**

<b>AAA5B</b>	<b>Principe de fonctionnement / module</b> LS5B : émetteur de barrage photoélectrique LE5B : récepteur de barrage photoélectrique PRK5B : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant HT5B : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan ET5B : cellule reflex à détection directe énergétique
<b>D</b>	<b>Type de lumière</b> Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge PP : LED Power PinPoint®
<b>E</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>FF</b>	<b>Équipement</b> 1 : potentiomètre 270° D : détection d'objets sous film étirable M : détection de produits semi-transparents et de films transparents XL : spot lumineux très long Ne s'applique pas aux cellules reflex sur réflecteur (PRK) : portée non réglable Ne s'applique pas pour ET / HT : distance de détection réglable par vis 8 tours
<b>GG</b>	<b>Sortie de commutation / fonction</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 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) X : broche non occupée

## Code d'article


<b>HH</b>	<b>Raccordement électrique</b> Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 3 brins M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (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-M8.1 : câble, longueur 200 mm avec connecteur rond M8, 4 pôles, axial (prise mâle) M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle)
<b>JJ</b>	<b>Modèle</b> Y1 : orifices de fixation sans douille fileté

### Remarque


	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ 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>.</li> </ul>
--	---

## Remarques

### Respecter les directives d'utilisation conforme !



	<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: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	---



## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement



	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Câble de raccordement	Application: Résistant aux produits chimiques 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	Application: Résistant aux produits chimiques 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

## Accessoires

### 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	Contenu: 10 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
	50117255	BTU 200M-D12	Système de montage	Contenu: 2 vis M3 x 16, 2 rondelles, 2 vis M3 x 20 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.