

## Fiche technique

### Émetteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50137176

LS3C/8X-5000



Figure pouvant varier

#### Contenu

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



# Caractéristiques techniques

## Données de base

Série	3C
Principe de fonctionnement	Principe unidirectionnel
Type d'appareil	Émetteur

## Modèle spécial

Modèle spécial	Entrée d'activation
----------------	---------------------

## Données optiques

Portée de fonctionnement	0,05 ... 8,5 m (portée garantie)
Portée limite	0,05 ... 10 m (portée typique)
Parcours du faisceau	Divergent
Source lumineuse	LED, Rouge
Longueur d'onde	632 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]	4 mm [100 mm]
Type de géométrie du spot lumineux	Rond

## 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 d'activation	1 pièce(s)
-------------------------------	------------

## Entrées d'activation

Type	Entrée d'activation
Type de tension	CC
Tension de commutation	high : $\geq 8V$ low : $\leq 2V$

## Entrée d'activation 1

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
Longueur de câble	5.000 mm
Matériau de gaine	PUR
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	4 brins
Section des brins	0,2 mm <sup>2</sup>

## Données mécaniques

Dimensions (I x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	PC-ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique / PMMA
Poids net	100 g
Couleur du boîtier	Rouge
Type de fixation	Fixation traversante 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

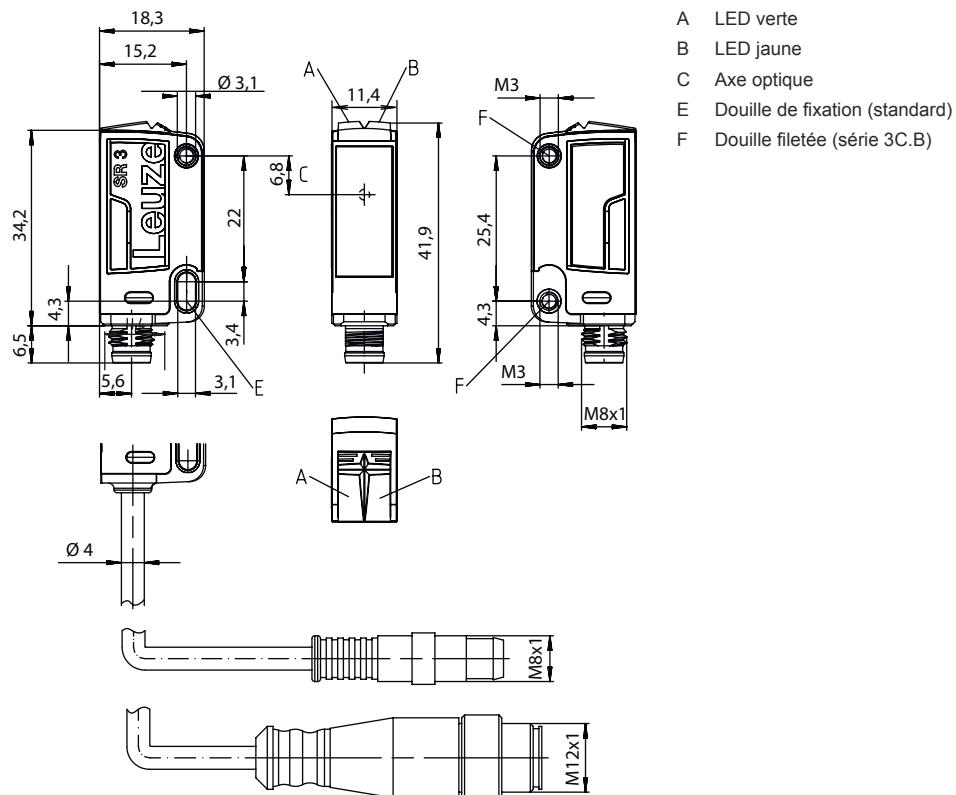
Indice de protection	IP 67 IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

## Classification

Numéro de tarif douanier	85365019
ECLASS 5.1.4	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
Type de connexion	Signal IN
Longueur de câble	Câble
Matériau de gaine	5.000 mm
Couleur de câble	PUR
Nombre de brins	Noir
Section des brins	4 brins
	0,2 mm <sup>2</sup>

### Couleur de brin

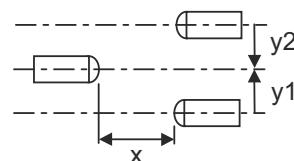
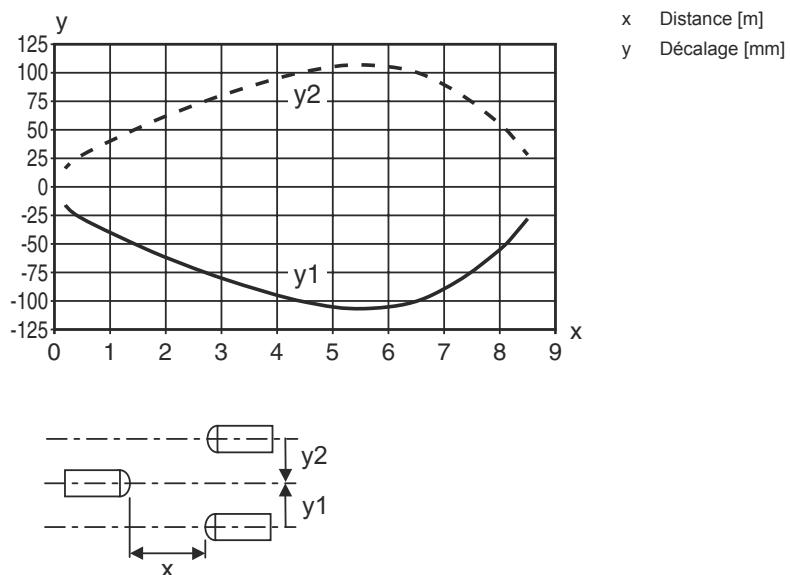
### Affectation des brins

Brun	V+
Blanc	n.c.
Bleu	GND
Noir	IN 1

# Diagrammes

**Leuze**

## 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
 50137188	LE3C.1/4P-5000	0,05 ... 8,5 m 0,05 ... 10 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: 1.000 Hz Connexion: Câble, 5.000 mm, 4 brins Éléments de commande: Potentiomètre 270°
 50137186	LE3C/6G-5000	0,05 ... 8,5 m 0,05 ... 10 m	Tension d'alimentation: CC Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s) Sortie de commutation 1: Transistor, Symétrique, À commutation claire (PNP) /foncée (NPN) Sortie de commutation 2: Transistor, Symétrique, À commutation foncée (PNP)/claire (NPN) Fréquence de commutation: 1.000 Hz Connexion: Câble, 5.000 mm, 4 brins

**Code d'article**

Désignation d'article : AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

<b>AAA3C</b>	<b>Principe de fonctionnement / module</b> HT3C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS3C : émetteur de barrage photoélectrique LE3C : récepteur de barrage photoélectrique PRK3C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant ODT3C : 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 PP : LED Power PinPoint®
<b>f</b>	<b>Distance de détection préréglée (en option)</b> Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection préréglée [mm] 2M : portée de fonctionnement 2 mètres
<b>GG</b>	<b>Équipement</b> Ne s'applique pas : standard A : principe d'autocollimation (une lentille) pour les tâches de positionnement B : modèle de boîtier avec deux douilles filetées M3, laiton F : distance de détection fixée L : spot lumineux long 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 X : variante Extended HF : masquage de l'éclairage HF (LED)
<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 6 : apprentissage automatique
<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)
<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 W : sortie d'avertissement X : broche non occupée 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) T : apprentissage par bouton déporté

## Code d'article

K

### Raccordement électrique

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-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)

### 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: CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C

## Accessoires

### Technique de fixation - Équerres de fixation

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50060511	BT 3	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
	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 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.