

Fiche technique

Émetteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50137173

LS3C/8X-M8



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

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	Connecteur rond
Taille du filetage	M8
Type	Prise mâle
Matériaux	Métallique
Nombre de pôles	4 pôles

Données mécaniques

Dimensions (I x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Matériaux du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	PC-ABS
Matériaux de la fenêtre optique	Plastique / PMMA
Poids net	10 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
LED
2 pièce(s)

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

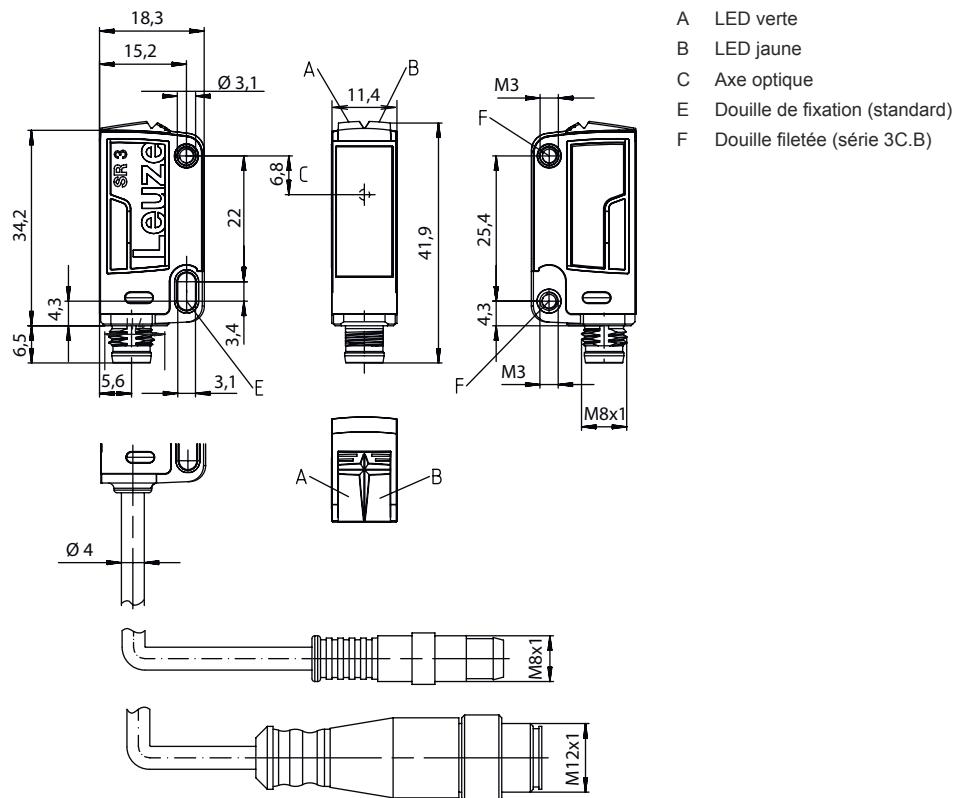
Indice de protection	IP 67 IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

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



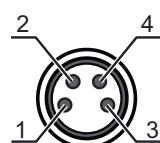
Raccordement électrique

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
Type de connexion	Signal IN
Taille du filetage	Connecteur rond
Type	M8
Matériau	Prise mâle
Nombre de pôles	Métallique
	4 pôles

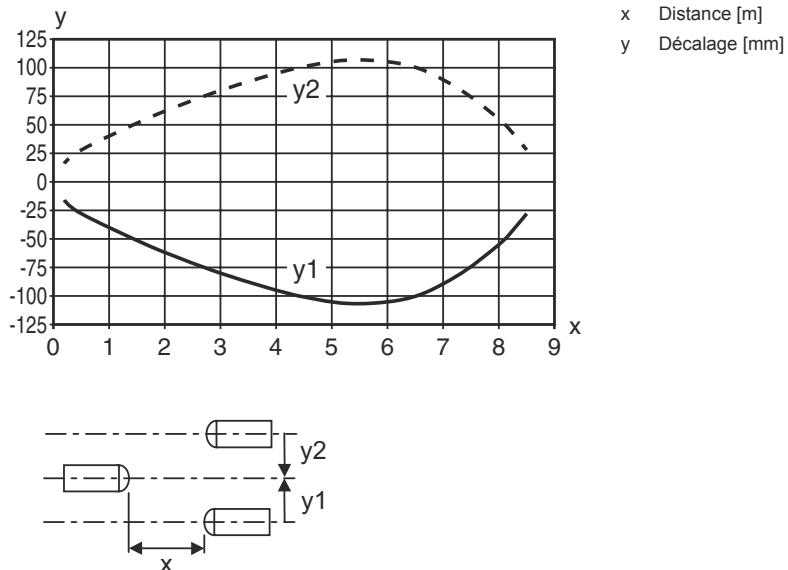
Broche Affectation des broches

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



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
50137182	LE3C.1/6G-M8	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: Connecteur rond, M8, Métallique, 4 pôles Éléments de commande: Potentiomètre 270°
50137189	LE3C/4W-M8	0,05 ... 8,5 m 0,05 ... 10 m	Modèle spécial: Sortie d'avertissement 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, UN à commutation Fréquence de commutation: 1.000 Hz Connexion: Connecteur rond, M8, Métallique, 4 pôles
50137180	LE3C/6G-M8	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: Connecteur rond, M8, Métallique, 4 pôles

Récepteurs adaptés

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite		Description
		0,05 ... 8,5 m	0,05 ... 10 m	
	50137192 LE3C/LP-M8			Tension d'alimentation: CC Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s) Sortie de commutation 1: Transistor, Symétrique, IO-Link / à commutation claire (PNP)/foncée (NPN) Sortie de commutation 2: Transistor, PNP, Commutation foncée Fréquence de commutation: 1.000 Hz Interface: IO-Link Connexion: Connecteur rond, M8, Métallique, 4 pôles

Code d'article

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

AAA 3C	Principe de fonctionnement / module 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
d	Type de lumière Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
EE	Source lumineuse Ne s'applique pas : LED L1 : classe laser 1 L2 : classe laser 2 PP : LED Power PinPoint®
f	Distance de détection préréglée (en option) Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection préréglée [mm] 2M : portée de fonctionnement 2 mètres
GG	Équipement 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)
H	Réglage de la portée 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
i	Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir 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)

Code d'article

J

Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc

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

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.

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

Connectique - Câbles de raccordement

Art. n°	Désignation	Article	Description
	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
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Câble de raccordement
			Connexion 1: Connecteur rond, M8, Coudé, 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 - Équerres de fixation

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50060511	BT 3	Pièce de fixation

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117829	BTP 200M-D12	Système de montage
	50117255	BTU 200M-D12	Système de montage

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.