

## Fiche technique

## Émetteur de barrage photoélectrique

Art. n°: 50134451

LS49C.8-TB



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                      | 49C                      |
| Principe de fonctionnement | Principe unidirectionnel |
| Type d'appareil            | Émetteur                 |

## Modèle spécial

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

## Données optiques

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Portée de fonctionnement   | 0,5 ... 120 m (portée garantie)          |
| Portée limite              | 0 ... 150 m (portée typique)             |
| Source lumineuse           | LED, Rouge                               |
| Longueur d'onde            | 630 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<br>Protection contre les courts-circuits<br>Protection contre les pics de tension |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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 : $\geq 8V$<br>low : $\leq 2 V$ |
| Délai d'activation/désactivation | 1 ms                                 |
| Résistance d'entrée              | 10.000 $\Omega$ , 10 %               |

### Entrée d'activation 1

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Affectation               | Connexion 1, broche 3 |
| 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<br>Signal IN |
| Type de connexion | Borne                                |
| Type de borne     | Borne à ressort                      |
| Nombre de pôles   | 5 pôles                              |

## Données mécaniques

|                                |                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Dimensions (l x H x L)         | 31 mm x 104 mm x 55,5 mm                                |
| Matériau du boîtier            | Plastique                                               |
| Boîtier en plastique           | PC                                                      |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique                                               |
| Poids net                      | 150 g                                                   |
| Couleur du boîtier             | Rouge                                                   |
| Type de fixation               | Fixation traversante<br>Par pièce de fixation en option |

## Commande et affichage

|                  |            |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED        |
| Nombre de LED    | 3 pièce(s) |

## Caractéristiques ambiantes

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

## Certifications

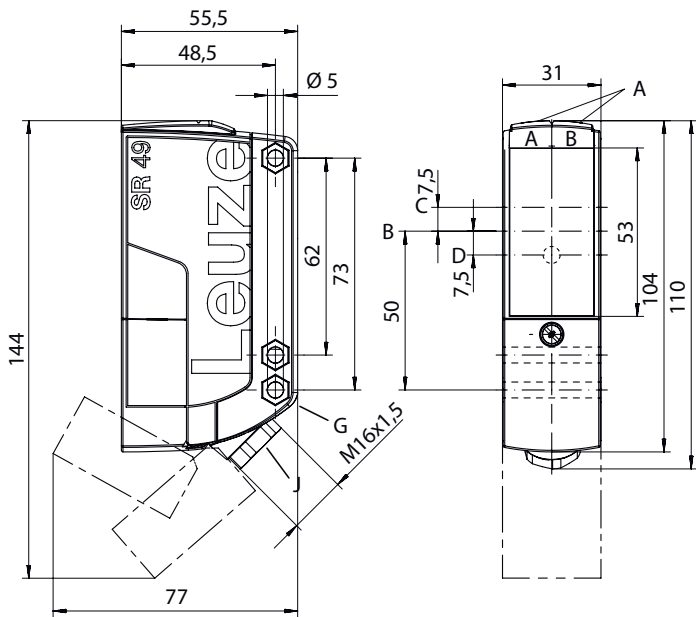
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67         |
| Classe de protection | II            |
| Homologations        | c UL US       |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

## 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



- AA LED verte
- AB LED jaune
- B Axe optique
- C Émetteur
- D LED jaune
- G Empreinte pour écrou M5, profondeur 4,2 mm
- J Rampe pour câble avec fixation vissée M16 x 1,5 pour Ø5 ... 10 mm

Raccordement électrique

Connexion 1

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension |
|                   | Signal IN               |
| Type de connexion | Borne                   |
| Type de borne     | Borne à ressort         |
| Nombre de pôles   | 5 pôles                 |

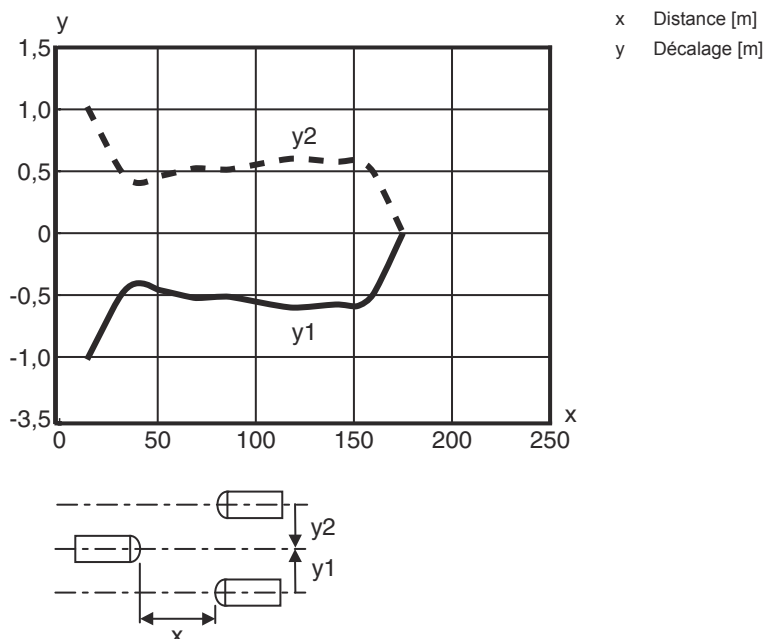
Borne

Affectation

|   |      |
|---|------|
| 1 | V+   |
| 2 | GND  |
| 3 | IN 1 |
| 4 | n.c. |
| 5 | n.c. |

## Diagrammes

Réaction typ.



## Commande et affichage

| LED | Affichage                                                                                 | Signification                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1   | Lumière verte permanente                                                                  | État prêt au fonctionnement        |
| 2   | Lumière jaune permanente                                                                  | Tension de fonctionnement présente |
| 3   | Jaune, lumière permanente ( <b>affichage de l'alignement</b> derrière la fenêtre optique) | Rayon d'émission actif             |

## Récepteurs adaptés

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation   | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50134456 | LE49C.1/4P-TB | 0,5 ... 120 m<br>0 ... 150 m              | Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, PNP, Commutation claire<br>Sortie de commutation 2: Transistor, PNP, Commutation foncée<br>Fréquence de commutation: 500 Hz<br>Connexion: Borne, 5 pôles<br>Éléments de commande: Bouton d'apprentissage, Potentiomètre 270° |
|  | 50134455 | LE49C/2N-TB   | 0,5 ... 120 m<br>0 ... 150 m              | Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, NPN, Commutation claire<br>Sortie de commutation 2: Transistor, NPN, Commutation foncée<br>Fréquence de commutation: 500 Hz<br>Connexion: Borne, 5 pôles                                                                     |
|  | 50134454 | LE49C/4P-TB   | 0,5 ... 120 m<br>0 ... 150 m              | Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, PNP, Commutation claire<br>Sortie de commutation 2: Transistor, NPN, Commutation foncée<br>Fréquence de commutation: 500 Hz<br>Connexion: Borne, 5 pôles                                                                     |

## Récepteurs adaptés

|                                                                                   | Art. n°  | Désignation | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50134457 | LE49C/4W-TB | 0,5 ... 120 m<br>0 ... 150 m              | Modèle spécial: Sortie d'avertissement<br>Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, PNP, Commutation claire<br>Sortie de commutation 2: Transistor, PNP, UN à commutation<br>Fréquence de commutation: 500 Hz<br>Connexion: Borne, 5 pôles |

## Code d'article

Désignation d'article : AAA49Cd.EEfG/iJ-KL

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA49C | <b>Principe de fonctionnement / module</b><br>PRK49C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br>HT49C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan<br>LS49C : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE49C : récepteur de barrage photoélectrique                                                                                                                                           |
| d      | <b>Type de lumière</b><br>Ne s'applique pas : lumière rouge<br>I : lumière infrarouge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| EE     | <b>Tension de fonctionnement</b><br>Ne s'applique pas : 10 ... 30 V, CC<br>UC : 20 ... 250V CA/CC (modèle multitension)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| f      | <b>Équipement</b><br>H : avec chauffage<br>D : produits dépolarisants<br>1 : potentiomètre 270°<br>8 : entrée d'activation (activation avec signal high)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| iJ     | <b>Sortie de commutation / fonction / OUT1OUT2</b><br>2 : sortie à transistor NPN, fonction claire<br>N : sortie à transistor NPN, fonction foncée<br>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>W : sortie d'avertissement<br>TS : relais, contact NF/contact NO<br>M4 : sortie de commutation semi-conductrice MOSFET de basse impédance, contact NO<br>X : broche non occupée |
| KL     | <b>Raccordement électrique</b><br>TB : Terminal Block - bornier avec bornes à ressort (5 x 1,5 mm²)<br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm<br>M12 : connecteur M12, 4 pôles (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.

## Remarques

## 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

- À double isolation, tension assignée 250 VCA

## Accessoires

## Technique de fixation - Équerres de fixation

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation | Article           | Description                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50025570 | BT 96       | Pièce de fixation | Modèle de pièce de fixation: Équerre en L<br>Fixation, côté installation: Fixation traversante<br>Fixation, côté appareil: À visser<br>Type de pièce de fixation: Rigide<br>Matériau: Métallique |

## Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation  | Article            | Description                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50128380 | BTU 460M-D12 | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Système de montage<br>Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm<br>Fixation, côté appareil: À visser<br>Type de pièce de fixation: Réglable, Pivotant 360°<br>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.