

## Fiche technique

## Émetteur de barrière immatérielle

Art. n°: 50129048

CSL710-T20-2870.A-M12



Figure pouvant varier

### Contenu

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



# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Série                      | 710                        |
| Principe de fonctionnement | Principe unidirectionnel   |
| Type d'appareil            | Émetteur                   |
| Application                | Détection précise d'objets |

## Modèle spécial

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| Modèle spécial | Balayage à faisceaux croisés    |
|                | Balayage à faisceaux diagonaux  |
|                | Balayage à faisceaux parallèles |

## Caractéristiques

### Données optiques

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Portée de fonctionnement       | 0,3 ... 7 m, Portée garantie |
| Portée limite                  | 0,2 ... 9 m                  |
| Portée limite                  | Portée typique               |
| Profondeur de mesure           | 2.870 mm                     |
| Nombre de faisceaux            | 144 pièce(s)                 |
| Intervalle entre les faisceaux | 20 mm                        |
| Source lumineuse               | LED, Infrarouge              |
| Longueur d'onde                | 940 nm                       |
| Forme du signal d'émission     | Pulsé                        |

### Données de mesure

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Diamètre minimal de l'objet | 30 mm |
|-----------------------------|-------|

### Données électriques

|                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| Protection E/S | Protection contre l'inversion de polarité |
|                | Protection contre les courts-circuits     |
|                | Protection contre les pics de tension     |

#### Données de puissance

|                              |                                                                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation $U_N$ | 18 ... 30 V, CC                                                                                             |
| Ondulation résiduelle        | 0 ... 15 %, d' $U_N$                                                                                        |
| Consommation                 | 0 ... 435 mA, Les valeurs indiquées se rapportent au paquet global composé d'un émetteur et d'un récepteur. |

### Données temps de réaction

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Temps d'initialisation | 400 ms  |
| Durée du cycle         | 4,72 ms |

### Connexion

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Nombre de connexions | 1 pièce(s) |
| Sortie de prise      | Axiale     |

#### Connexion 1

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension   |
|                    | Entrée Sync               |
|                    | Liaison vers le récepteur |
| Type de connexion  | Connecteur rond           |
| Taille du filetage | M12                       |
| Type               | Prise mâle                |
| Matériau           | Métallique                |
| Nombre de pôles    | 5 pôles                   |
| Codage             | Codage A                  |

## Données mécaniques

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Forme                          | Cubique                         |
| Dimensions (l x H x L)         | 29 mm x 35,4 mm x 2.953 mm      |
| Matériau du boîtier            | Métallique                      |
| Boîtier métallique             | Aluminium                       |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique / PMMA                |
| Poids net                      | 2.850 g                         |
| Couleur du boîtier             | Rouge                           |
| Type de fixation               | Montage en rainure              |
|                                | Par pièce de fixation en option |

## Commande et affichage

|                  |            |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED        |
| Nombre de LED    | 1 pièce(s) |

## Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -30 ... 60 °C |
| Température ambiante, stockage       | -40 ... 70 °C |

## Certifications

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 65         |
| Classe de protection | III           |
| Homologations        | c UL US       |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

## Classification

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270910 |
| ECLASS 8.0               | 27270910 |
| ECLASS 9.0               | 27270910 |
| ECLASS 10.0              | 27270910 |
| ECLASS 11.0              | 27270910 |
| ECLASS 12.0              | 27270910 |
| ECLASS 13.0              | 27270910 |
| ECLASS 14.0              | 27270910 |
| ECLASS 15.0              | 27270910 |
| ETIM 5.0                 | EC002549 |
| ETIM 6.0                 | EC002549 |
| ETIM 7.0                 | EC002549 |
| ETIM 8.0                 | EC002549 |
| ETIM 9.0                 | EC002549 |
| ETIM 10.0                | EC002549 |

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- |   |                                      |   |                             |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------------|
| A | Intervalle entre les faisceaux 20 mm | L | Longueur du profilé 2888 mm |
| B | Profondeur de mesure 2870 mm         | T | Émetteur                    |
| F | Filetage M6                          | R | Récepteur                   |
| G | Encoche de fixation                  | Y |                             |



## Raccordement électrique

### Connexion 1

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension   |
|                    | Entrée Sync               |
|                    | Liaison vers le récepteur |
| Type de connexion  | Connecteur rond           |
| Taille du filetage | M12                       |
| Type               | Prise mâle                |
| Matériau           | Métallique                |
| Nombre de pôles    | 5 pôles                   |
| Codage             | Codage A                  |

### Broche Affectation des broches

|   |            |
|---|------------|
| 1 | FE/SHIELD  |
| 2 | V+         |
| 3 | GND        |
| 4 | RS 485 Tx+ |
| 5 | RS 485 Tx- |



## Commande et affichage

| LED | Affichage                                | Signification                                                        |
|-----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1   | Lumière verte permanente                 | Mode continu                                                         |
|     | Off                                      | Aucune communication avec le récepteur / En attente de déclenchement |
|     | Verte, clignotant au rythme de la mesure | Affichage de la fréquence de mesure                                  |

## Récepteurs adaptés

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation                 | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50128965 | CSL710-R20-2870.A/<br>L-M12 | 0,3 ... 7 m<br>0,2 ... 9 m                | Application: Détection précise d'objets<br>Modèle spécial: Balayage à faisceaux parallèles, Balayage à faisceaux croisés, Balayage à faisceaux diagonaux<br>Portée de fonctionnement: 0,3 ... 7 m<br>Entrées/sorties sélectionnables: 4 pièce(s)<br>Interface de maintenance: IO-Link<br>Connexion: Connecteur rond, M12, 8 pôles |

## Code d'article

Désignation d'article : **CSL710-XYX-ZZZZ.A/B-CCC**

|               |                                                                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CSL710</b> | <b>Principe de fonctionnement</b><br>CSL : rideau lumineux de commutation de la série 710                               |
| <b>X</b>      | <b>Classes fonctionnelles</b><br>T : émetteur<br>R : récepteur                                                          |
| <b>YY</b>     | <b>Intervalle entre les faisceaux</b><br>05 : 5 mm<br>10 : 10 mm<br>20 : 20 mm<br>40 : 40 mm                            |
| <b>ZZZZ</b>   | <b>Profondeur de mesure [mm], selon l'intervalle entre les faisceaux</b><br>Valeur voir les Caractéristiques techniques |

## Code d'article

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| <b>A</b>   | <b>Équipement</b><br>A : sortie axiale du connecteur   |
| <b>B</b>   | <b>Interface</b><br>L : IO-Link                        |
| <b>CCC</b> | <b>Raccordement électrique</b><br>M12 : connecteur M12 |

## 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: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Accessoires

## Connectique - Câbles de liaison

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation                 | Article          | Description                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Câble de liaison | Adapté pour interface: DeviceNet, CANopen<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles<br>Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage A, 5 pôles<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |

## Technique de fixation - Équerres de fixation

|                                                                                    | Art. n° | Désignation | Article        | Description                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 429393  | BT-2HF      | Kit de support | Fixation, côté installation: Fixation traversante<br>Fixation, côté appareil: Serrable<br>Type de pièce de fixation: Pivotant 360°<br>Matériau: Métallique, Plastique |

## Accessoires

### 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.