

LSR 53

Barrières unidirectionnelles

fr_03-2017/11 50110267-01

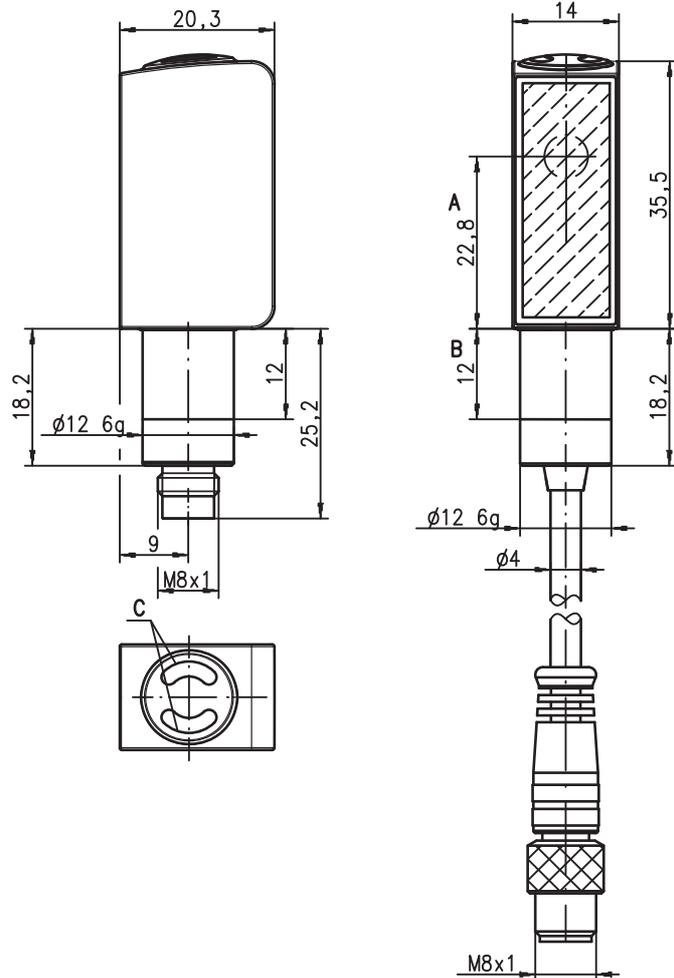


0 ... 10m



- Barrière unidirectionnelle avec lumière rouge visible
- Boîtier inox 316L de modèle HYGIENE
- Construction optique fermée pour empêcher la prolifération bactérielle
- Testé selon ECOLAB et CleanProof+
- Identification sans papier de l'appareil
- Vitre avant en plastique, antirayures et étanche à la diffusion
- A²LS- Suppression active de la lumière parasite
- Haute fréquence de fonctionnement pour la saisie d'événements rapides

Encombrement



- A** Axe optique
- B** Zone autorisée pour le serrage
- C** Diodes témoin

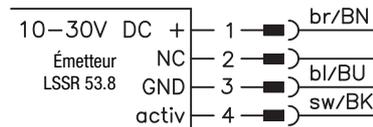
Accessoires :

(à commander séparément)

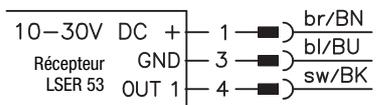
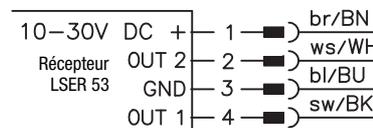
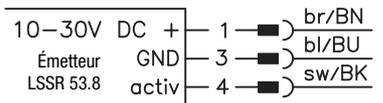
- Câbles avec connecteur M8 ou M12 (KD ...)
- Câbles pour le domaine « Food & Beverage »
- Pièces de fixation

Raccordement électrique

Connecteur, 4 pôles



Connecteur, 3 pôles



Sous réserve de modifications • DS_LSR53_fr_50110267_01.fm

Caractéristiques techniques

Données optiques

| | |
|--|-------------------------------|
| Lim. typ. de la portée ¹⁾ | 0 ... 10m |
| Portée de fonctionnement ²⁾ | 0,05 ... 8,5m |
| Source lumineuse ³⁾ | DEL (lumière modulée) |
| Longueur d'onde | 620nm (lumière rouge visible) |

Données temps de réaction

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| Fréquence de commutation | 1.000Hz (voir Pour commander) |
| Temps de réaction | 0,5ms |
| Temps d'initialisation | ≤ 300ms |

Données électriques

| | |
|--|--|
| Tension d'alimentation U_N ⁴⁾ | 10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle) |
| Ondulation résiduelle | ≤ 15% d' U_N |
| Consommation | ≤ 14mA (par capteur) |
| Sortie de commutation .../66 ⁵⁾ | 2 sorties de commutation push-pull (symétriques) broche 2 : PNP de fct. foncée, NPN de fct. claire broche 4 : PNP de fct. claire, NPN de fct. foncée |
| .../6 ⁵⁾ | 1 sortie de commutation push-pull (symétrique) broche 4 : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée |
| Fonction | claire/foncée commutable |
| Niveau high/low | ≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V |
| Charge | 100mA max. |
| Portée | fixée |

Témoins

| | |
|-----------------------|---|
| DEL verte | prêt au fonctionnement |
| DEL jaune | faisceau établi |
| DEL jaune clignotante | faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement |

Données mécaniques

| | |
|-----------------------------------|--|
| Boîtier | inox AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.Nr1.4404 |
| Concept du boîtier | modèle HYGIENE |
| Rugosité du boîtier ⁶⁾ | $R_a \leq 2,5$ |
| Connecteur | inox AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.Nr1.4404 |
| Fenêtre optique | plastique revêtu (PMMA), antirayures et étanche à la diffusion |
| Commande | plastique (TPV-PE), étanche à la diffusion |
| Poids | 50g |
| Raccordement électrique | connecteur M8 à 4 pôles ou 3 pôles |
| Fixation | par ajustement (voir « Remarques ») |
| Couple de serrage max. | 3 Nm (zone autorisée voir encombrement) |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|---|
| Temp. ambiante (utilisation/stockage) ⁷⁾ | -30°C ... +70°C / -30°C ... +70°C |
| Protection E/S ⁸⁾ | 2, 3 |
| Niveau d'isolation électrique ⁹⁾ | III |
| Indice de protection | IP 67, IP 69K ¹⁰⁾ |
| Test écologique selon | ECOLAB, CleanProof+ |
| Source lumineuse | exempt de risque (selon EN 62471) |
| Normes de référence | CEI 60947-5-2 |
| Homologations | UL 508, C22.2 No.14-13 ⁴⁾ ⁷⁾ ¹¹⁾ |
| Résistance aux produits chimiques | testée selon ECOLAB et CleanProof+ (voir remarques) |

Fonctions supplémentaires

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Entrée d'activation | |
| Émetteur actif/inactif | ≥ 8V / ≤ 2V |
| Délai d'activation/désactivation | ≤ 1ms |
| Résistance d'entrée | 30kΩ |

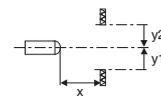
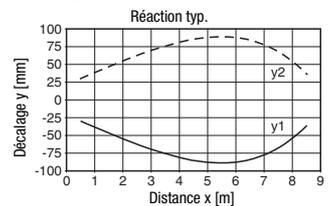
- 1) Lim. typ. de la portée : limites de la portée sans réserve de fonctionnement
- 2) Portée de fonctionnement : portée recommandée avec réserve de fonctionnement
- 3) Durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- 4) Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Classe 2 » selon NEC
- 5) Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle
- 6) Valeur typique pour le boîtier inox
- 7) Certification UL sur la plage de température entre -30°C et +55°C, températures de fonctionnement de +70°C admissibles seulement brièvement (≤ 15 min)
- 8) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties transistor
- 9) Tension de mesure 50V
- 10) Uniquement en cas de montage intérieur sur tige du connecteur M8
- 11) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.24A min, in the field installation

Notes

| | | |
|---|-----|----|
| 0 | 8,5 | 10 |
|---|-----|----|

| | |
|--|------------------------------|
| | Portée de fonctionnement [m] |
| | Lim. typ. de la portée [m] |

Diagrammes



Remarques

Respecter les directives d'utilisation conforme !

- ☞ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de 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.

- Un axe lumineux est composé d'un émetteur et d'un récepteur portant les désignations suivantes :

LSR = Axe lumineux complet
LSSR = Émetteur
LSER = Récepteur

- Vous trouverez les produits chimiques testés au début de la description du produit.
- Fixer uniquement à l'aide d'une vis sans tête dans la zone signalée.
Couple de serrage max. 3Nm.

UL REQUIREMENTS

Enclosure Type Rating: Type 1

For Use in NFPA 79 Applications only.

Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

CAUTION – the use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

ATTENTION ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

Pour commander

| Tableau de sélection | | Désignation de commande → | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|---|--|--|--|
| Modèle ↓ | | LSR 53/66.8-S8 Art. n° 50108736 (É) Art. n° 50108742 (R) | LSR 53/6.8-S8.3 Art. n° 50108737 (É) Art. n° 50108743 (R) | | |
| Sortie de commutation | 1 x sortie push-pull (symétrique) | | ● | | |
| | 2 x sortie push-pull (symétrique) | ● | | | |
| Fonction de commutation | 1 sortie PNP claire et NPN foncée | ● | ● | | |
| | 1 sortie PNP foncée et NPN claire | ● | | | |
| Raccordement | connecteur M8, métallique, 4 pôles | ● | | | |
| | connecteur M8, métallique, 3 pôles | | ● | | |
| Témoins | DEL verte : prêt à fonctionner | ● | ● | | |
| | DEL jaune : sortie de commutation | ● | ● | | |
| Options | entrée d'activation | ● | ● | | |

