

L28S-3D2431

L28

CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ MONOFAISCEAU





#### informations de commande

type	référence
L28S-3D2431	2044515

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/L28

## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

Source d'émission	LED
Type de lumière	Lumière rouge visible
Portée	18 m
Nombre de faisceaux	1
Temps de réponse	0,68 ms
Temps de réponse	0,68 ms + Temps de réponse du dispositif d'essai

#### Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Туре	Type 2 (CEI 61496-1) 1)
Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL 1 (CEI 61508) 1)
Catégorie	Catégorie 2 (EN ISO 13849) <sup>1)</sup>
Fréquence de test (test externe)	100 /s (EN ISO 13849) <sup>2)</sup>
Taux maximal de demandes	60 min <sup>-1</sup> (EN ISO 13849) <sup>3)</sup>
Niveau de performance	PL c (EN ISO 13849) 1)
PFH <sub>D</sub> (probabilité moyenne d'une dé- faillance dangereuse par heure)	1,0 x 10 <sup>-6</sup> (EN ISO 13849) <sup>1)</sup>
T <sub>M</sub> (durée d'utilisation)	20 années (EN ISO 13849)

<sup>1)</sup> Uniquement en liaison avec un dispositif d'essai adapté, par ex. Flexi Classic ou Flexi Soft.

## Interfaces

Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles, droit
Éléments d'affichage	LED

#### Électrique

=:000::40:0	
Classe de protection	II (IEC 61140)

<sup>1)</sup> L'entrée test est dotée d'une résistance de tirage qui permet l'activation de l'émetteur (émetteur en marche) même à l'état non raccordé. Pour l'activation du test cyclique à l'aide d'un intervalle de test (émetteur éteint), un signal LOW actif est donc nécessaire.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> La fréquence de test ne doit pas être dépassée.

<sup>3)</sup> Entre deux demandes de réaction en sécurité de l'appareil, au moins 100 tests internes ou externes doivent être exécutés.

<sup>2)</sup> Durée du signal en cas de charge ohmique, pour la création du signal de test (émetteur) et la réaction du signal de sortie (récepteur).

Tension d'alimentation $\mathbf{U}_{\mathbf{V}}$	24 V DC (16,8 V DC 28,8 V DC)
Consommation	≤ 35 mA
Tension à l'entrée test	> 15 V ou non raccordé (Émetteur allumé) $^{1)}$ < 5 V (émetteur éteint) $^{1)}$
Temps de réponse de l'entrée test	$\leq$ 2,6 ms $^{2)}$

<sup>1)</sup> L'entrée test est dotée d'une résistance de tirage qui permet l'activation de l'émetteur (émetteur en marche) même à l'état non raccordé. Pour l'activation du test cyclique à l'aide d'un intervalle de test (émetteur éteint), un signal LOW actif est donc nécessaire.
2) Durée du signal en cas de charge ohmique, pour la création du signal de test (émetteur) et la réaction du signal de sortie (récepteur).

#### Mécanique

Forme	Rectangulaire
Dimensions (I x H x P)	17,6 mm x 87,5 mm x 33,5 mm
Matériau du boîtier	ABS (plastique)
Poids	Env. 40 g

## Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP67 (EN 60529)
Température de service	-40 °C +60 °C
Température de stockage	-40 °C +75 °C
Humidité de l'air	15 % 95 %, sans condensation
Immunité aux vibrations	5 g, 10 Hz 55 Hz (CEI 60068-2-6)
Immunité aux chocs	10 g, 16 ms (CEI 60068-2-27)

#### Autres informations

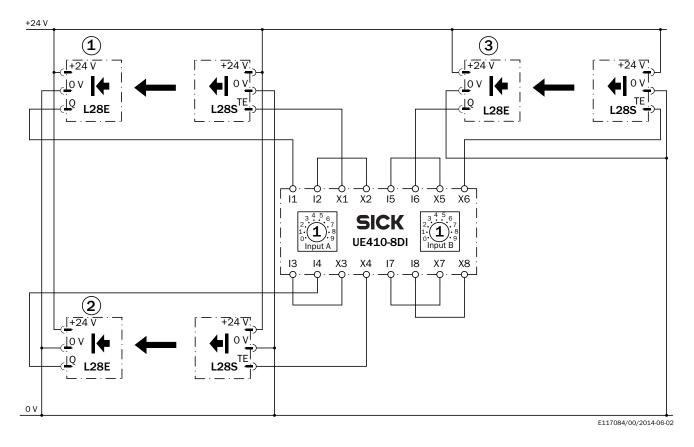
Source d'émission	LED
Type de lumière	Lumière rouge visible
Longueur d'onde	660 nm
Diamètre du spot lumineux (distance)	300 mm (10 m)
Angle d'émission/de réception	±5°/±5°

#### Classifications

ECLASS 5.0	27272701
ECLASS 5.1.4	27272701
ECLASS 6.0	27272701
ECLASS 6.2	27272701
ECLASS 7.0	27272701
ECLASS 8.0	27272701
ECLASS 8.1	27272701
ECLASS 9.0	27272701
ECLASS 10.0	27272701
ECLASS 11.0	27272701
ECLASS 12.0	27272701
ETIM 5.0	EC001831
ETIM 6.0	EC001831
ETIM 7.0	EC001831

ETIM 8.0	EC001831
UNSPSC 16.0901	46171620

## Exemple de câblage 3 x L28 sur extension d'entrée Flexi-Classic UE410-8DI



## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/L28

	description succincte	type	référence	
connecteurs	connecteurs et câbles			
	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 5 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF2A14-050VB3X- LEAX	2096235	
	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>Description: Non blindé</li> <li>Raccordement: Borniers à vis</li> <li>Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	DOS-1204-G	6007302	
	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li>Description: Non blindé</li> <li>Raccordement: Borniers à vis</li> <li>Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	DOS-1204-W	6007303	
3	<ul> <li>Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li>Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte</li> <li>Type de signal: Câble capteur / actionneur</li> <li>Câble: 5 m, 4 fils, PVC</li> <li>Description: Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YG2A14-050VB3X- LEAX	2095897	
technique de	fixation			
	<ul> <li>Description: Équerre de fixation avec bras articulé</li> <li>Matériau: Acier</li> <li>Détails: Acier galvanisé</li> <li>Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation</li> <li>Convient pour: W14-2, W18-3</li> </ul>	BEF-WN-W18	2009317	

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

# DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com

