



WSE12-3P2431T01

W12

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
WSE12-3P2431T01	1041461

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W12

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière émetteur-récepteur
Distance de commutation max.	0 m ... 20 m
Distance de commutation	0 m ... 15 m
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED ¹⁾
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 220 mm (15 m)
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	640 nm
Réglage	Potentiomètre, 5 tours
Angle d'émission	Env. 1,5°
Caractéristiques spécifiques	Boîtier avec revêtement en téflon
Applications spéciales	Environnements humides et hygiéniques
Références des composants	2047018 WS12-3D2430T01 2047019 WE12-3P2431T01

¹⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	826 années
DC_{avg}	0 %

Électrique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{SS} ²⁾
Consommation, émetteur	≤ 30 mA ³⁾
Consommation, récepteur	≤ 15 mA ³⁾
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Type	PNP
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Tension du signal PNP HAUT / BAS	> U _v - 2,5 V / ca. 0 V
Courant de sortie I _{max.}	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 330 μs ⁴⁾
Fréquence de commutation	1.500 Hz ⁵⁾
Fonction de commutation	Antivalent
Protections électriques	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Entrée test émetteur coupé	TE après 0 V

¹⁾ Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

²⁾ Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_v.

³⁾ Sans charge.

⁴⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

⁵⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

⁶⁾ A = raccordements U_v protégés contre les inversions de polarité.

⁷⁾ C = suppression des impulsions parasites.

⁸⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Mécanique

Forme	Rectangulaire
Dimensions (l x H x P)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Matériau	
Boîtier	Métal, zinc moulé sous pression Plastique, revêtement PTFE
Poids	120 g

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP66 IP67 IP69K
Température de fonctionnement	-40 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Certifications

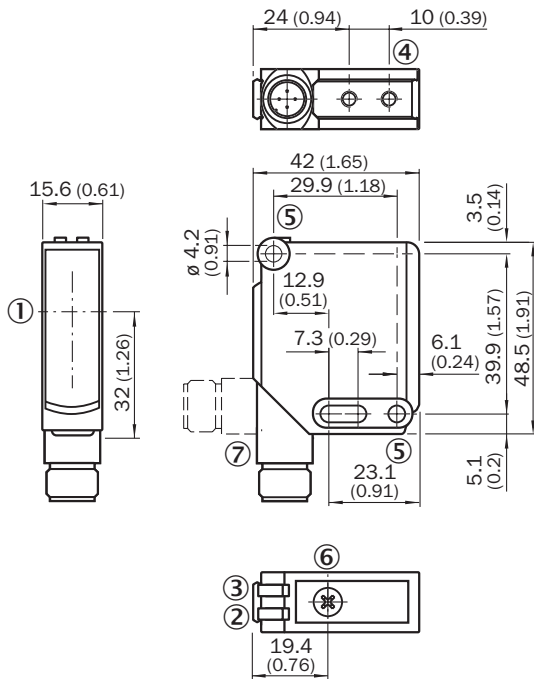
EU declaration of conformity	✓
-------------------------------------	---

UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Plan coté WL12-3, WSE12-3



Dimensions en mm (inch)

- ① axe optique
- ② LED d'état jaune : état réception de lumière
- ③ tension d'alimentation active
- ④ filetage de fixation M4, profondeur de 4 mm
- ⑤ trou de fixation, Ø 4,2 mm
- ⑥ réglage de sensibilité : potentiomètre
- ⑦ Raccordement

Possibilités de réglage WL12-3, WSE12-3



- ② LED d'état jaune : état réception de lumière
- ③ tension d'alimentation active
- ⑥ réglage de sensibilité : potentiomètre

Mode de raccordement

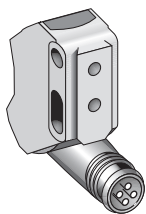
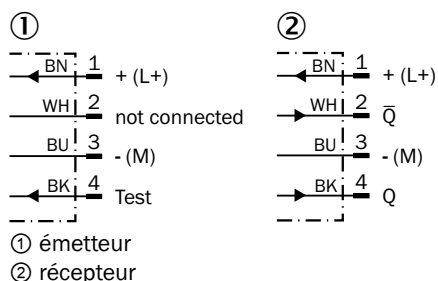








Schéma de raccordement Cd-072



accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W12

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation, grande Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W11-2, W12-3, W16 	BEF-WG-W12	2013942
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N02N pour support de serrage universel Matériau: Acier inoxydable, acier inoxydable Détails: Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation Convient pour: W4S-3 Glass, W10, W4SLG-3, W4S-3 Inox, W4S-3 Inox Glass, W9, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12G, W12 Teflon, W16, W250, W250-2, PowerProx, W11G-2, TranspaTect, WTT12, UC12, P250, G6 Inox, W4S, W4SL-3V, W4SLG-3V, W4SL-3H 	BEF-KHS-N02N	2051618
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N11N pour supports de serrage universels Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation Convient pour: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique 	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Non blindé • Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ 	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608

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