



WTB12-3P2441S59

W12

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
WTB12-3P2441S59	1056725

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

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Élimination d'arrière-plan
Distance de commutation max.	50 mm ... 100 mm ¹⁾
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED ²⁾
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 2 mm (60 mm)
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	640 nm
Réglage	Potentiomètre, 5 tours
Caractéristiques spécifiques	Taille minimale des objets détectables Ø 0,4 mm Portée prédéfinie : 55 mm

¹⁾ Objet avec 6 % de coefficient de réflexion diffuse (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

²⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	353 années
DC_{avg}	0 %

Électrique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{ss} ²⁾
Consommation	45 mA ³⁾
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Type	PNP
Type de commutation	Commutation claire
Tension du signal PNP HAUT / BAS	> U _v - 2,9 V / 0 V <= 1,5 V
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 250 µs ⁴⁾
Fréquence de commutation	2.000 Hz ⁵⁾
Temporisation	One Shot, temporisation de 1,2 ms
Protections électriques	
	A ⁶⁾
	C ⁷⁾
	D ⁸⁾

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
Matériaux	
Boîtier	Métal
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	130 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

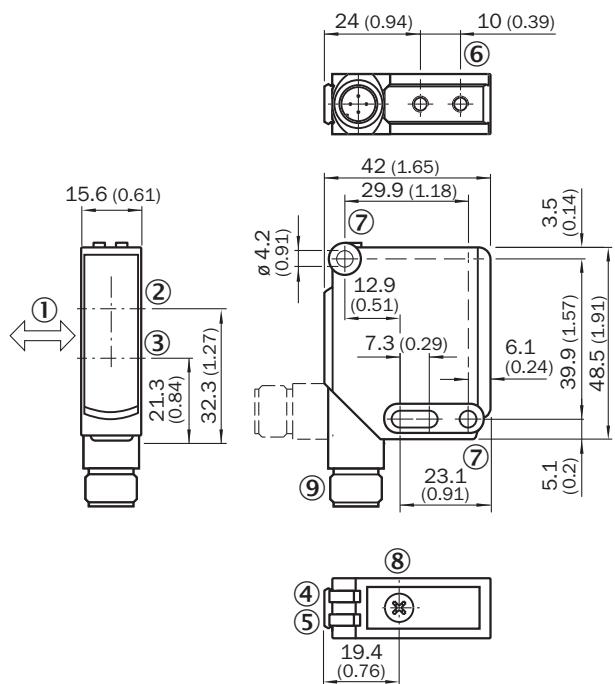
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

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

Classifications

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Plan coté WTB12-3, potentiomètre



Dimensions en mm (inch)

- ① sens recommandé de l'objet à détecter
- ② axe optique, récepteur
- ③ axe optique, émetteur
- ④ tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑥ filetage de fixation M4, profondeur de 4 mm
- ⑦ trou de fixation, Ø 4,2 mm
- ⑧ réglage distance de commutation : potentiomètre
- ⑨ Raccordement

Mode de raccordement

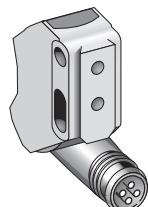
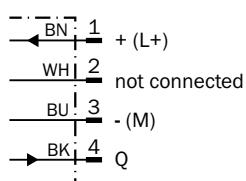


Schéma de raccordement Cd-066



accessoires recommandés

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

description succincte	type	référence	
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit 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 Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab). Nous vous prions de ne pas utiliser d'autres produits de nettoyage, N'est pas résistant à l'acide lactique ni au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Environnements humides et hygiéniques, Domaine de produit chimique 	DOL-1204-G05MNI	6052615
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

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