Fiche technique en ligne

WTB9L-3N2261

W9L-3

PETITS CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.

illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WTB9L-3N2261	1062523

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W9L-3

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
Dimensions (l x H x P)	12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Trous de fixation	M3
Distance de commutation max.	25 mm ... 300 mm [1]
Distance de commutation	25 mm ... 300 mm [1]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	Laser [2]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 1 mm (170 mm)
Longueur d'onde	650 nm
Classe laser	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Réglage	Potentiomètre, 5 tours
Applications spéciales	Détection de petits objets

[1] Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[2] Durée de vie moyenne : 50.000 h à T_U = +25 °C.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulation résiduelle	< 5 V_{ss} [2]
Consommation	30 mA [3]
Sortie de commutation	NPN [4]
Fonction de commutation	Antivalent
Type de commutation	Commutation claire/sombre [4]
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 0,5 ms [5]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [6]
Mode de raccordement	Connecteur mâle M8, 4 pôles
Protections électriques	A [7] B [8] C [9]
Classe de protection	III
Poids	13 g
Matériau du boîtier	Plastique, VISTAL®
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP66 IP67 IP69K
Température de fonctionnement	–10 °C ... +50 °C
Température ambiante de service étendue	–30 °C ... +55 °C [10] [11]
Température ambiante de stockage	–30 °C ... +70 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493

[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] Q = commutation claire.

[5] Durée du signal sur charge ohmique.

[6] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

[7] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.

[8] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

[9] C = suppression des impulsions parasites.

[10] À partir de T_u = 50 °C, une tension d'alimentation V_{max} = 24 V et un courant de sortie max. I_{max} = 50 mA sont admissibles.

[11] Un fonctionnement inférieur à Tu = –10 °C est possible si le capteur est déjà enclenché à Tu > –10 °C, s'est ensuite refroidit et n'est plus coupé de la tension d'alimentation. un enclenchement inférieur à Tu = –10 °C n'est pas admissible.

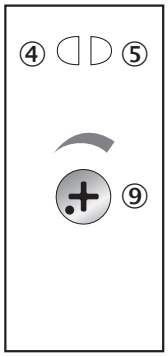
Classifications

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904

ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Possibilités de réglage

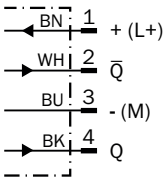
Potentiomètre



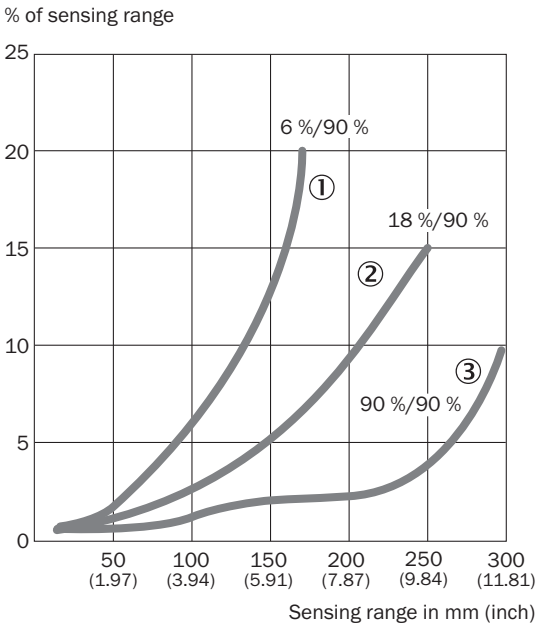
④ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑤ LED d'état verte : afficheur d'état
⑨ Réglage distance de commutation

Schéma de raccordement

Cd-083

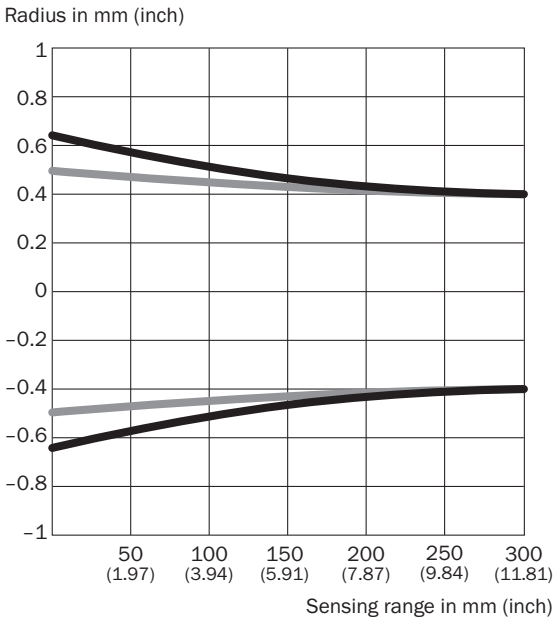


Caractéristique



① Portée sur noir, 6 % de réémission
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

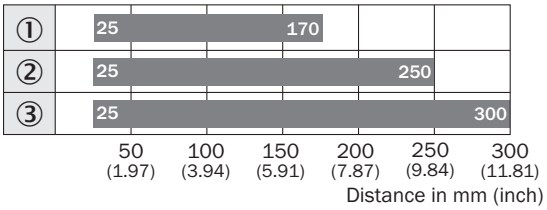
Taille du spot lumineux



Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
50 mm (1.97)	1.2 (0.05)	1.0 (0.04)
100 mm (3.94)	1.1 (0.04)	1.0 (0.04)
200 mm (7.87)	0.9 (0.04)	0.9 (0.04)
300 mm (11.81)	0.8 (0.03)	0.8 (0.03)

Graphique de la portée

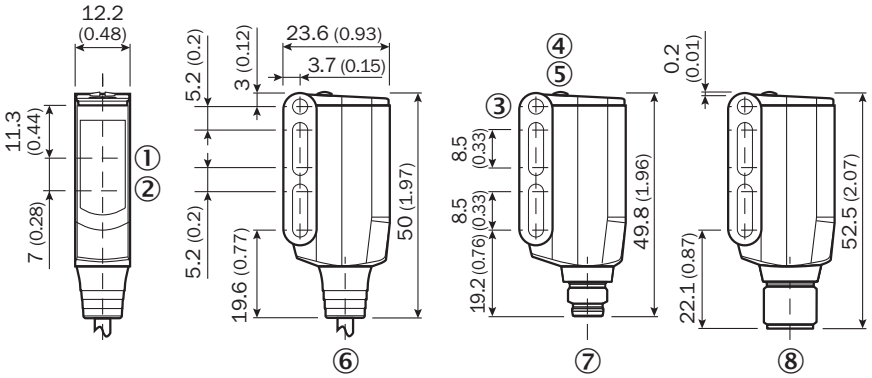


Sensing range typ. max.

① Portée sur noir, 6 % de réémission
② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WTB9L-3



① Centre de l'axe optique récepteur
② Centre de l'axe optique émetteur
③ Trou traversant M3 (ø 3,1 mm)
④ LED d'état jaune : état réception de lumière
⑤ LED d'état verte : afficheur d'état
⑥ Câble ou câble avec connecteur mâle
⑦ Connecteur mâle M8, 4 pôles
⑧ Connecteur M12, 4 pôles

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W9L-3

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels			
	Support de serrage universel pour fixation de tiges de diamètre 12 mm, zinc moulé sous pression, sans plaque de fixation ni vis	BEF-KHS-KH3	5322626
	Plaque N08 pour support de serrage universel, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N08	2051607

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques de fixation			
	Plaque taraudée avec inserts filetés M3, PMMA, laiton (Ms)	BEF-GPM3-W9	4066039
	Équerre de fixation, acier galvanisé, avec matériel de fixation	BEF-WN-W9-2	2022855
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	DOS-0804-G	6009974
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé Tête B: - Câble: non blindé	DOS-0804-W	6009975
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF8U14-020VA3XLEAX	2095888
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YG8U14-020VA3XLEAX	2095962
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YG8U14-050VA3XLEAX	2095963

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.