Fiche technique

WTB9C-3P2462A00

W9

PETITS CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.

illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WTB9C-3P2462A00	1080924

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W9

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Type d'appareil	Capteurs photoélectriques
Principe du capteur / de détection	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
Dimensions (l x H x P)	12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Rectangulaire
Trous de fixation	M3
Distance de commutation max.	20 mm ... 350 mm [1]
Distance de commutation	20 mm ... 200 mm [2]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED PinPoint [3]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 4,5 mm (75 mm)
Longueur d'onde	650 nm
Réglage	IO-Link Touche d'apprentissage simple
Configuration 2 broches	Entrée externe, Entrée d'apprentissage, Émetteur éteint entrée, Sortie de détection, Sortie logique

[1] Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[2] Objet avec 6 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).
[3] Durée de vie moyenne de 100.000 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	PNP [4]
Fonction de commutation	Antivalent
Type de commutation	Commutation claire/sombre [4]
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA [5]
Temps de réponse	< 0,333 ms [6]
Temps de réponse Q/ sur broche 2	200 µs ... 300 µs [6] [7]
Fréquence de commutation	1.500 Hz [8]
Fréquence de commutation Q / sur broche 2	≤ 1.500 Hz [9]
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Protections électriques	A [10] B [11] C [12]
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	–40 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493
Répétabilité Q/ sur broche 2 :	100 µs [7]

[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] Un courant de charge max. Imax de 50 mA est admissible à partir de Tu 50 °C.
[6] Durée du signal sur charge ohmique.
[7] Valable pour Q / sur broche 2 si configuré par logiciel.
[8] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[9] Pour un rapport clair/sombre de 1:1, valable pour Q / sur broche 2, si configuré par logiciel.
[10] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[11] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[12] C = suppression des impulsions parasites.

Interface de communication

Interface de communication	IO-Link V1.1
Interface de communication détail	COM2 (38,4 kBaud)
Temps de cycle	2,3 ms

Longueur de données de process	16 Bit
Structure de données de process	Bit 0 = signal de commutation Q_{L1} Bit 1 = signal de commutation Q_{L2} Bit 2 à 15 = vide
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000FA
DeviceID DEC	8388858

Smart Task

Désignation Smart Task	Logique de base
Fonction logique	Direct ET OU FENÊTRE Hystérésis
Fonction minuterie	Désactivé Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot
Onduleur	Oui
Fréquence de commutation	SIO Direct: 1500 Hz [1] SIO Logic: 600 Hz [2] IOL: 450 Hz [3]
Temps de réponse	SIO Direct: 200 µs ... 300 µs [1] SIO Logic: 650 µs ... 750 µs [2] IOL: 650 µs ... 1000 µs [3]
Répétabilité	SIO Direct: 100 µs [1] SIO Logic: 100 µs [2] IOL: 350 µs [3]
Signal de commutation	
Signal de commutation Q_{L1}	Sortie de commutation (selon la valeur limite définie)
Signal de commutation Q_{L2}	Sortie de commutation (selon la valeur limite définie)

[1] SIO Direct : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link et sans utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs (réglage sur « direct »/« inactif »).

[2] SIO Logic : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link. Utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs, en supplément fonctions d'automatisation.

[3] IOL : fonctionnement des capteurs avec communication IO-Link totale et utilisation des paramètres de logique, de temps et d'automatisation.

Diagnostic

État de l'appareil	Oui

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
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Mode de raccordement

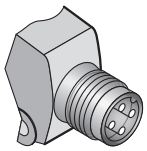
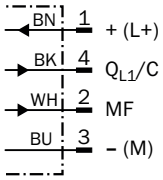


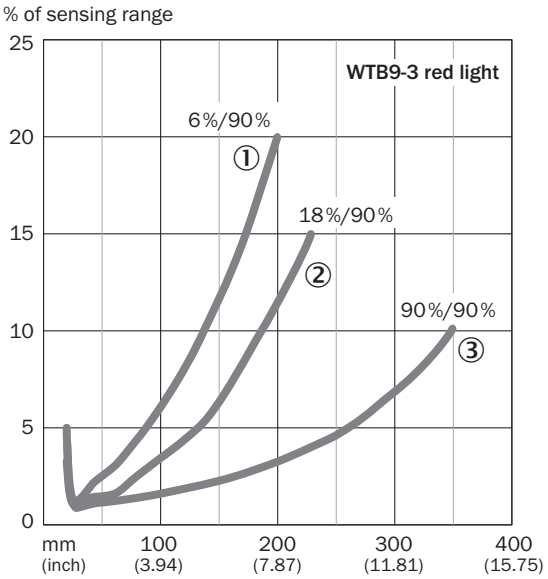
Schéma de raccordement

Cd-367



Caractéristique

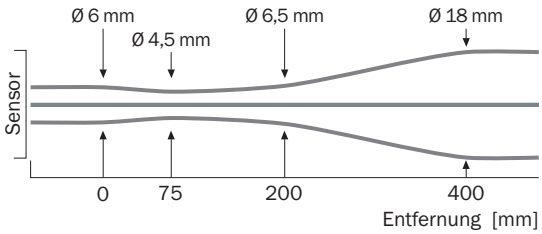
WT9-3, lumière rouge, 350 mm



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

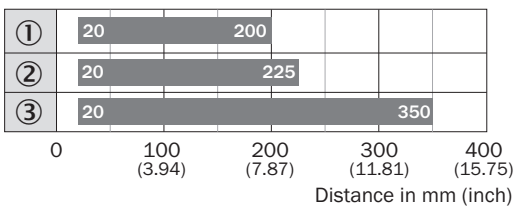
Taille du spot lumineux

WT9-3, lumière rouge, 350 mm



Graphique de la portée

WT9-3, lumière rouge, 350 mm

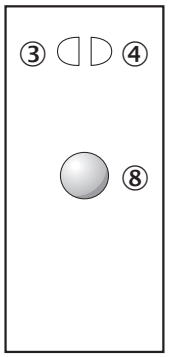


Sensing range

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

Possibilités de réglage

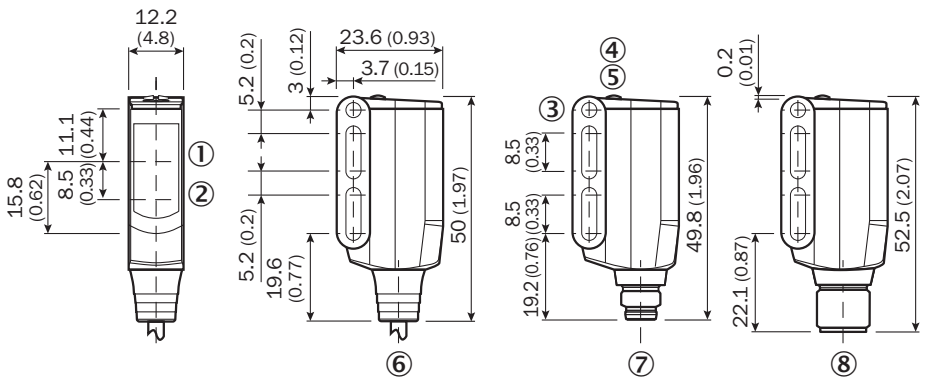
Touche d'apprentissage simple



③ LED d'état jaune : état réception de lumière
④ LED d'état verte : afficheur d'état
⑧ Touche d'apprentissage

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WT9-3



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 de connexion 2 m
⑦ Connecteur mâle M8, 4 pôles
⑧ Connecteur M12, 4 pôles

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W9

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-1204-G	6009932

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation, acier galvanisé, avec matériel de fixation	BEF-WN-W9-2	2022855

Services recommandés

Autres services ➜ www.sick.com/W9

	Type	Référence
Function Block Factory		
• **Description:** La Function Block Factory prend en charge les automates programmables industriels courants de différents fabricants, p. ex. ceux de Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation et B&R. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la FBF ici .	Function Block Factory	Sur demande

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