



WTB4SC-3P2262A73

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
WTB4SC-3P2262A73	1093610

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W4

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Détecteur à réflexion directe
Principe de fonctionnement, détail	Élimination d'arrière-plan
Distance de commutation max.	4 mm ... 180 mm ¹⁾
Distance de commutation	10 mm ... 180 mm ¹⁾
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED PinPoint ²⁾
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 6,5 mm (150 mm)
Caractéristiques LED	
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 coefficient de réflexion (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

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

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	868 années
DC_{avg}	0 %

Interface de communication

IO-Link	✓, COM2 (38,4 kBaud)
----------------	----------------------

Taux de transfert des données	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 objet Q _L Bit 1 = signal de commutation intervalle Q _L Bit 2 à 15 = valeur mesurée
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8001DB
DeviceID DEC	8389083

Électrique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{ss} ²⁾
Consommation	30 mA ³⁾
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Type	PNP ⁴⁾
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie I _{max} .	≤ 100 mA
Répétabilité (temps de réponse)	150 µs ⁵⁾
Fréquence de commutation	1.000 Hz
Protections électriques	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Temps de réponse Q/ sur broche 2	300 µs ... 450 µs ^{10) 5)}
Fréquence de commutation Q / sur broche 2	1.000 Hz ¹¹⁾

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⁾ Broche 4 : cette sortie de commutation ne doit pas être reliée à une autre sortie.

⁵⁾ Valable pour Q / sur broche 2 si configuré par logiciel.

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

⁷⁾ B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

⁸⁾ C = suppression des impulsions parasites.

⁹⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

¹⁰⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

¹¹⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1, valable pour Q / sur broche 2, si configuré par logiciel.

Mécanique

Forme	Rectangulaire
Conception, détail	Slim
Dimensions (l x H x P)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Raccordement	Connecteur mâle M8, 4 pôles
Matériau	

Boîtier	Plastique, ABS
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	20 g

Caractéristiques ambiantes

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

Smart Task

Désignation Smart Task	Écran d'objets et de blancs
Fonction logique	FENÊTRE
Fonction minuterie	Largeur d'impulsion, décalage d'impulsion
Temps de réponse	1) 2)
Répétabilité	1) 2)
Précision mesure du temps	SIO Direct: --- SIO Logic : - 0,7 à + 0,7 ms \pm 0,5 % de la valeur de mesure de temps IOL : - 0,9 à + 0,9 ms \pm 0,5 % de la valeur de mesure de temps
Précision mesure du temps (pour la valeur de temps mesurée de 1 s par ex.)	SIO Direct: --- SIO Logic: - 5,7 ... + 5,7 ms IOL: - 5,9 ... + 5,9 ms
Résolution valeur de mesure du temps	1 ms
Temps minimum entre deux événements de processus	SIO Direct: --- SIO Logic: 500 μ s IOL: 800 μ s
Signal de commutation	
Signal de commutation objet Q _L	Sortie de commutation (selon les valeurs limites définies)
Signal de commutation intervalle Q _L	Sortie de commutation (selon les valeurs limites définies)
Mesure	Valeur de mesure de temps

1) 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.

2) 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
---------------------------	-----

Certifications

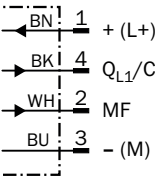
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
IO-Link certificate	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

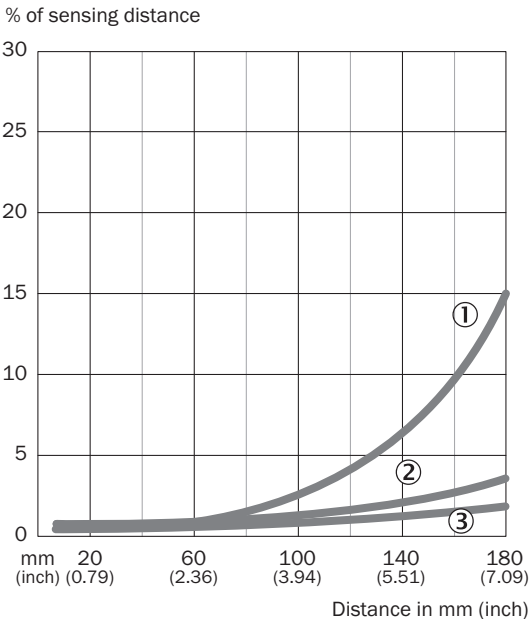
Classifications

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

Schéma de raccordement Cd-367

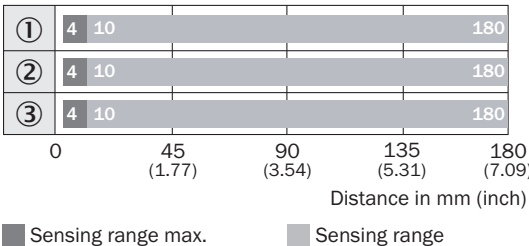


Caractéristique WTB4S-3, 180 mm



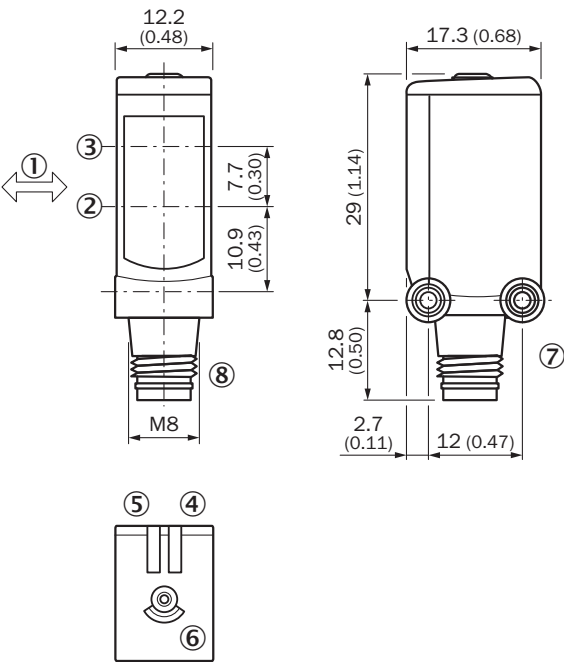
- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
- ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
- ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

Graphique de la portée WTB4S-3, 180 mm



- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
- ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
- ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %



Plan coté WTB4S-3, bouton d'apprentissage







- 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 Touche d'apprentissage
 - ⑦ filetage de fixation M3
 - ⑧ Raccordement

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W4

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none">• Description: Equerre de fixation pour montage mural• Matériau: Acier inoxydable• Détails: Acier inoxydable 1.4571• Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation• Convient pour: W4S, W4F, W4S	BEF-W4-A	2051628
	<ul style="list-style-type: none">• Description: Plaque N08 pour support de serrage universel• Matériau: Acier, zinc moulé sous pression• Détails: Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage)• Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322626), matériel de fixation• Convient pour: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8	BEF-KHS-N08	2051607

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, Codage A• Mode de raccordement tête B: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, Codage A• Mode de raccordement tête C: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, Codage A• Câble: 0,11 m, PVC• Description: Non blindé	SYL-8204-G0M11-X2	6055012
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 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	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 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	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A• 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	YF8U14-050VA3M2A14	2096609

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