



WSE4SC-3P2230A70

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
WSE4SC-3P2230A70	1067768

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière émetteur-récepteur
Distance de commutation max.	0 m ... 5 m
Distance de commutation	0 m ... 4,5 m
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED PinPoint ¹⁾
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 50 mm (2 m)
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	650 nm
Réglage	IO-Link
Références des composants	2073737 WS4S-3D2230 2073949 WE4SC-3P2230A70
Configuration 2 broches	Entrée externe, Entrée d'apprentissage, Sortie de détection, Sortie logique, Sortie d'alarme réserve de fonctionnement

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

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	693 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 Q_{L1}
	Bit 1 = signal de commutation Q_{L2}
	Bit 2 à 15 = valeur mesurée
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000E5
DeviceID DEC	8388837

Électrique

Tension d'alimentation U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	$< 5 V_{SS}$ ²⁾
Consommation	20 mA ³⁾ 20 mA ⁴⁾
Classe de protection	III
Sortie numérique	
Type	PNP ⁵⁾
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie I_{max}	≤ 100 mA
Répétabilité (temps de réponse)	150 μs ⁶⁾
Fréquence de commutation	1.000 Hz
Protections électriques	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Temps de réponse Q/ sur broche 2	300 μs ... 450 μs ^{11) 6)}
Fréquence de commutation Q / sur broche 2	1.000 Hz ¹²⁾
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⁾ Émetteur.

⁴⁾ Récepteur sans charge.

⁵⁾ Broche 4 : cette sortie de commutation ne doit pas être reliée à une autre sortie.

⁶⁾ Valable pour Q / sur broche 2 si configuré par logiciel.

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

¹¹⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

¹²⁾ 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		40 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	Mesure du temps + antirebond
Fonction logique	Direct FENÊTRE
Fonction minuterie	Désactivé Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot
Onduleur	Oui
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: 450 μ s IOL: 500 μ s
Temps anti-rebond max.	SIO Direct: --- SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms
Signal de commutation	
	Signal de commutation Q _{L1} Sortie de commutation (selon la valeur limite définie)
Signal de commutation	
	Signal de commutation Q _{L2} Sortie de commutation (selon la valeur limite définie)
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
Réserve de fonctionnement	Oui

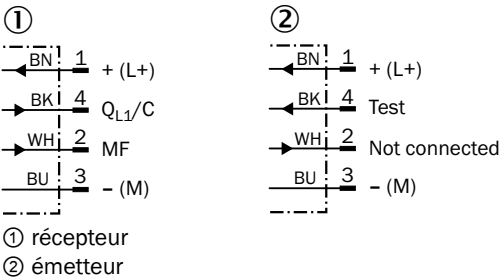
Certifications

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

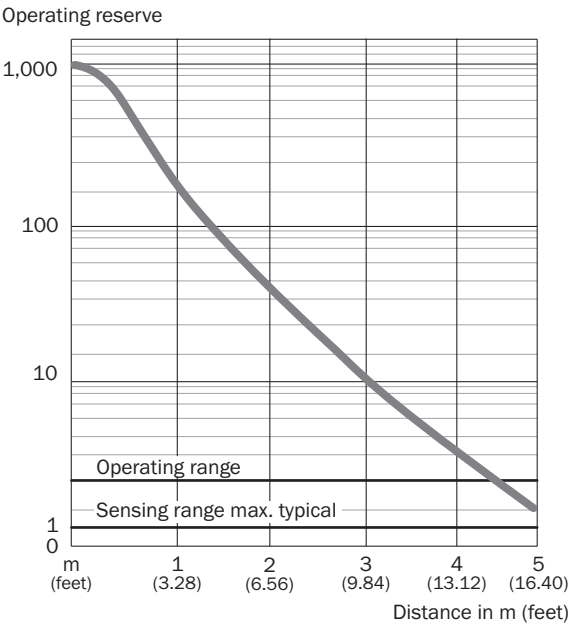
Classifications

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

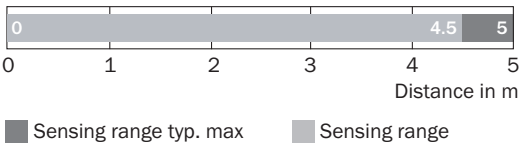
Schéma de raccordement Cd-365



Caractéristique WSE4S-3



Graphique de la portée WSE4S-3



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
	<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
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<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: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	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: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792

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