



WLG4SC-3P3232A00

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MINIATURES

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
WLG4SC-3P3232A00	1131816

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

illustration non contractuelle



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière réflex
Principe de fonctionnement, détail	Autocollimation
Distance de commutation max.	0 m ... 5 m ¹⁾
Distance de commutation	0 m ... 3 m ¹⁾
Filtres de polarisation	Oui
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED PinPoint ²⁾
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 45 mm (1,5 m)
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	650 nm
Réglage	IO-Link Touche d'apprentissage simple
Applications spéciales	Détection d'objets transparents
Configuration 2 broches	Entrée externe, Entrée d'apprentissage, Émetteur éteint entrée, Sortie de détection, Sortie logique, Sortie d'alarme encrassement de l'appareil

¹⁾ Réflecteur PL80A.

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

AutoAdapt	✓
------------------	---

1) Réflecteur PL80A.

2) Durée de vie moyenne de 100.000 h à $T_U = + 25^\circ\text{C}$.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	1.222 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 = vide
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000DC
DeviceID DEC	8388828

Caractéristiques électriques

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

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

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

6) C = suppression des impulsions parasites.

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

8) Durée du signal sur charge ohmique.

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

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

Fréquence de commutation Q / sur broche 2	1.000 Hz ¹⁰⁾
Version spéciale	Détection d'objets transparents

- 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) A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
 5) B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
 6) C = suppression des impulsions parasites.
 7) D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
 8) Durée du signal sur charge ohmique.
 9) Valable pour Q / sur broche 2 si configuré par logiciel.
 10) Pour un rapport clair/sombre de 1:1, valable pour Q / sur broche 2, si configuré par logiciel.

Caractéristiques mécaniques

Forme	Rectangulaire
Conception, détail	Slim
Dimensions (l x H x P)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Raccordement	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles
Raccordement, détail	
Longueur de câble (L)	120 mm
Matériau	
Boîtier	Plastique, ABS
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	30 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	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: 1000 Hz

- 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.

Temps de réponse	SIO Logic: 1000 Hz IOL: 900 Hz
	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs ¹⁾ SIO Logic: 500 µs ... 600 µs ²⁾ IOL: 500 µs ... 900 µs ³⁾
Répétabilité	SIO Direct: 150 µs ¹⁾ SIO Logic: 150 µs ²⁾ IOL: 400 µs ³⁾
Signal de commutation	
Signal de commutation Q _{L1}	Sortie de commutation
Signal de commutation Q _{L2}	Sortie de commutation

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

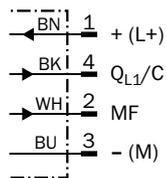
État de l'appareil	Oui
Quality of Teach	Oui
Quality of Run	Oui, Indicateur d'encrassement

Classifications

eCl@ss 5.0	27270902
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 6.0	27270902
eCl@ss 6.2	27270902
eCl@ss 7.0	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 8.1	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902
eCl@ss 11.0	27270902
eCl@ss 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Schéma de raccordement

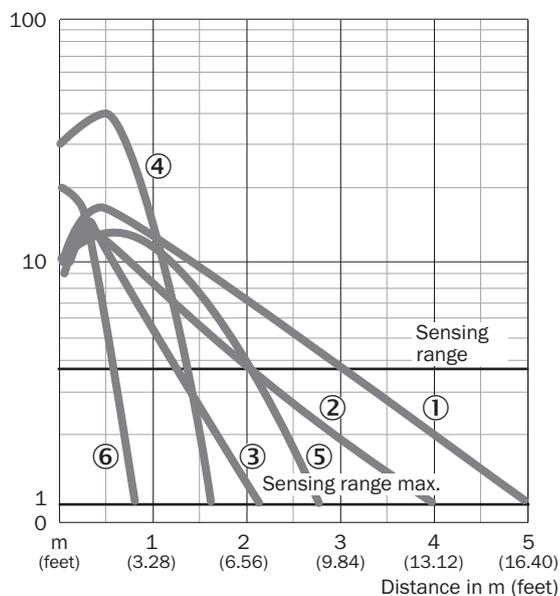
Cd-367



Caractéristique

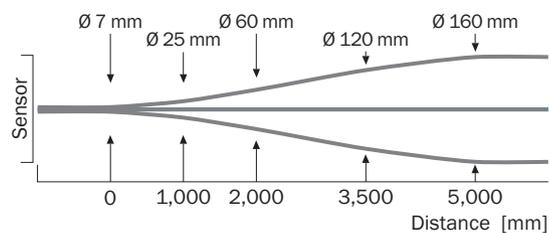
WL4S-3, WLG4S-3, 5 m

Operating reserve



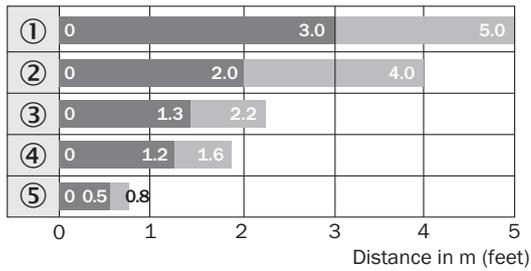
- ① Réflecteur PL80A
- ② Réflecteur PL40A
- ③ Réflecteur PL20A
- ④ Réflecteur PL10F
- ⑤ Réflecteur P250 CHEM
- ⑥ Bande réflecteur REF-IRF-56

Taille du spot lumineux



Graphique de la portée

WL4S-3, WLG4S-3, 5 m



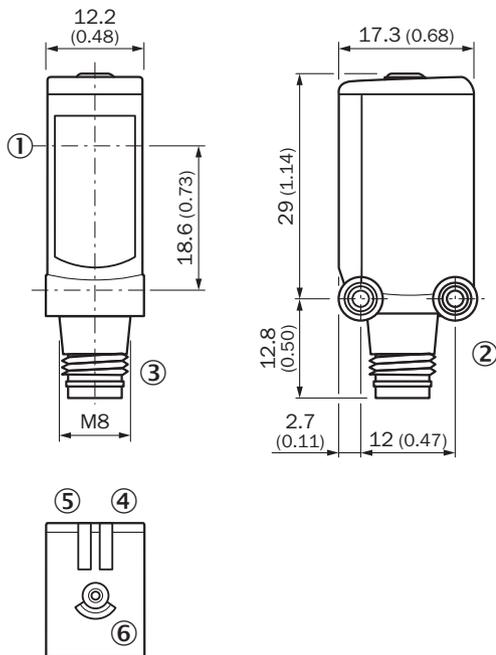
■ Sensing range

■ Sensing range max.

- ① Réflecteur PL80A
- ② Réflecteur PL40A
- ③ Réflecteur PL20A
- ④ Réflecteur PL10F
- ⑤ Bande réflecteur REF-IRF-56

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WL4S-3, WLG4S-3, touche d'apprentissage



- ① Centre de l'axe optique
- ② Filetage de fixation M3
- ③ Raccordement
- ④ Tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état orange : état réception de lumière
- ⑥ Touche d'apprentissage

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit Câble: non blindé	STE-0804-G	6037323
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
Réflecteurs			
	Dispositif rétro réfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser, 20 mm x 32 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL10F	5311210
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation pour montage mural, acier inoxydable 1.4571, avec matériel de fixation	BEF-W4-A	2051628
	Équerre de fixation universelle pour réflecteurs, acier galvanisé	BEF-WN-REFX	2064574

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