Fiche technique



WL4SLG-3P3452V

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MINIATURES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
WL4SLG-3P3452V	1076057

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière réflex
Principe de fonctionnement, détail	Autocollimation
Distance de commutation max.	0 m ... 3,5 m [1) 2)]
Distance de commutation	0 m ... 2,2 m [1) 2)]
Filtres de polarisation	Oui
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	Laser [3)]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 1 mm (500 mm)
Caractéristiques du laser	
Référence normative	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Classe laser	1
Longueur d'onde	650 nm
Réglage	Touche d'apprentissage simple

[1)] Bande réflecteur REF-AC1000.

[2)] Sur le bord avant de l'objet.

[3)] Durée de vie moyenne : 50.000 h à T_U = +25 °C.

[4)] Différence Standard / Washdown et Hygiene – La principale différence entre un produit Standard / Washdown et Hygiene est que le produit Hygiene est conçu dans le respect des normes en vigueur et des règles de conception hygiéniques et avec des matériaux adaptés, côté processus / en contact avec la matière ou à proximité des produits alimentaires.

Applications spéciales	Environnements humides et hygiéniques, détection d'objets transparents, détection de petits objets
Forme du boîtier	Washdown [4]
Trous de fixation	M3

[1] Bande réflecteur REF-AC1000.
[2] Sur le bord avant de l'objet.
[3] Durée de vie moyenne : 50.000 h à T_U = +25 °C.
[4] Différence Standard / Washdown et Hygiene – La principale différence entre un produit Standard / Washdown et Hygiene est que le produit Hygiene est conçu dans le respect des normes en vigueur et des règles de conception hygiéniques et avec des matériaux adaptés, côté processus / en contact avec la matière ou à proximité des produits alimentaires.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

$MTTF_D$	647 années (EN ISO 13849-1) [1]
DC_{avg}	0 %

[1] Méthode de calcul selon le procédé de comptage de pièces.

Caractéristiques électriques

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]
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 0,5 ms [5]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [6]
Type de commutation	Commutation claire/sombre [4]
Fonction de commutation	Antivalent
Protections électriques	A [7] B [8] C [9]
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] 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.

Caractéristiques mécaniques

Forme	Rectangulaire
Conception, détail	Slim

[1] Couple de serrage max. : 0,6 Nm.

Dimensions (l x H x P)	15,3 mm x 55,4 mm x 22,2 mm
Raccordement	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles [1]
Raccordement, détail	
Longueur de câble (L)	150 mm
Matériau	
Boîtier	Acier inoxydable, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	40 g

[1] Couple de serrage max. : 0,6 Nm.

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP66 IP67 IP68 IP69K [1]
Température de fonctionnement	–10 °C ... +50 °C
Température ambiante de service étendue	–30 °C ... +55 °C [2] [3]
Température ambiante d'entreposage	–30 °C ... +70 °C
Certificat RoHS	✓

[1] Uniquement pour câble de connexion IP69K monté correctement.

[2] 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.

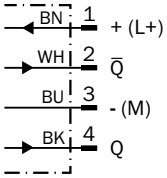
[3] Un fonctionnement inférieur à Tu = –10 °C est possible si le capteur est déjà enclenché à Tu > –10 °C, s'est ensuite refroidit et n'est plus coupé de la tension d'alimentation. un enclenchement inférieur à Tu = –10 °C n'est pas admissible.

Classifications

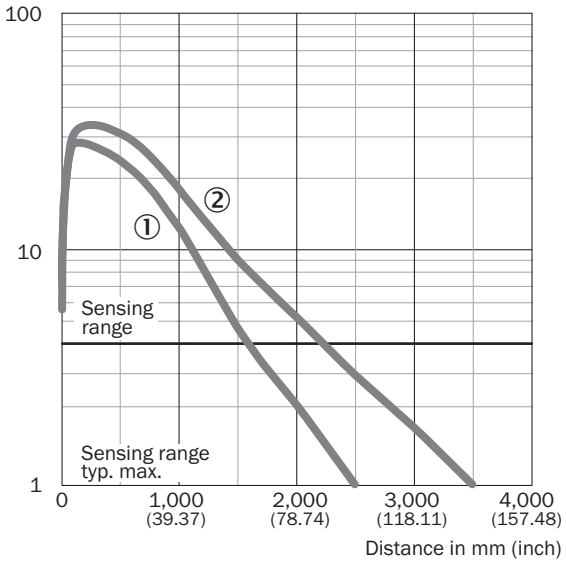
eCl@ss 5.0	27270902
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 6.0	27270902
eCl@ss 6.2	27270902
eCl@ss 7.0	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 8.1	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902
eCl@ss 11.0	27270902
eCl@ss 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

Schéma de raccordement

Cd-083

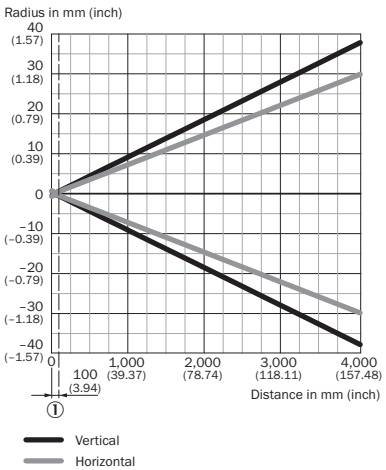


Caractéristique



① Réflecteur PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12
② Réflecteur P41F / bande réflecteur REF-AC1000

Taille du spot lumineux

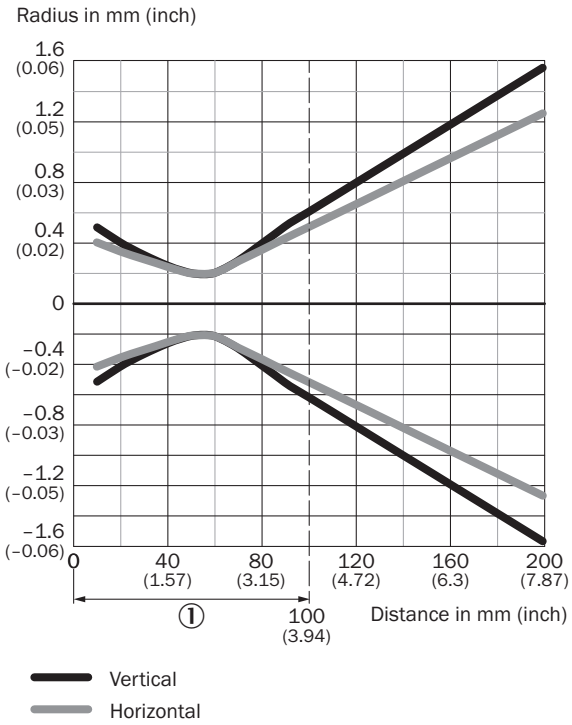


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
60 mm (2.36)	0.4 (0.02)	0.4 (0.02)
200 mm (7.87)	3.2 (0.13)	2.4 (0.09)
2,000 mm (78,74)	40 (1.57)	30 (0.18)
3,500 mm (137.80)	60 (2.36)	50 (1.97)

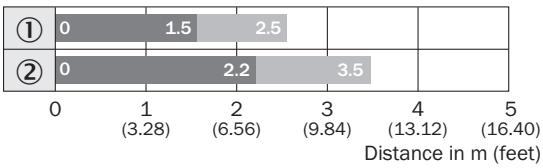
① Distance minimale entre le capteur et le réflecteur

Taille du spot lumineux (vue détaillée)



① Distance minimale entre le capteur et le réflecteur

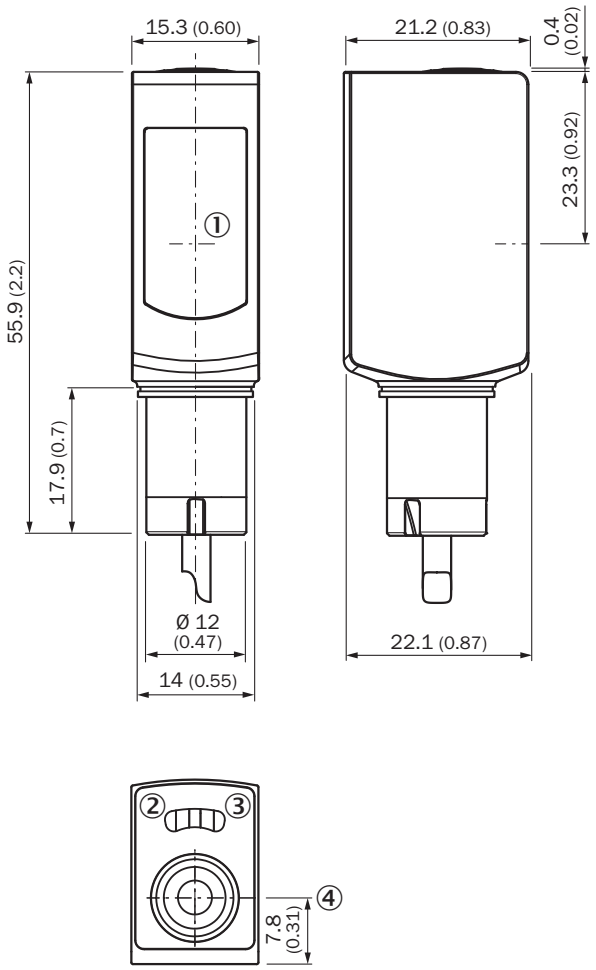
Graphique de la portée



① Réflecteur PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12
② Réflecteur P41F / bande réflecteur REF-AC1000

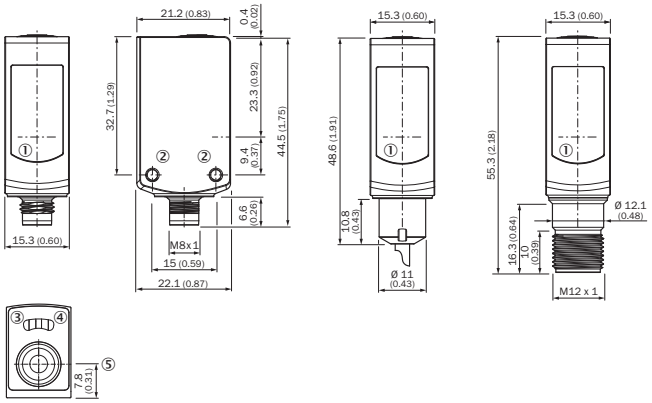
Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WL4SL-3, WL4SLG-3, WSE4SL-3, câble



① Centre de l'axe optique
② LED d'état jaune : état réception de lumière
③ Tension d'alimentation active
④ Touche d'apprentissage simple

WSE4SL-3, WL4SLG-3



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

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab). Nous vous prions de ne pas utiliser d'autres produits de nettoyage, N'est pas résistant à l'acide lactique ni au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-G05MNI	6052615
Réflecteurs			
	Réflecteur en acier inoxydable, design lavage, résistant aux produits chimiques, indice de protection IP 69K, à visser, vitres frontales PMMA, 14 mm, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L), vissable, fixation 2 trous	PLV14-A	2063405
Équerres et plaques de fixation			
	Equerre de fixation pour montage au sol, acier inoxydable 1.4571, avec matériel de fixation	BEF-W4-B	2051630

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.