



WL4SLG-3F2254V
W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
WL4SLG-3F2254V	1076059

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Barrière réflex
Principe de fonctionnement, détail	Sans distance minimale réflecteur (autocollimation/optique coaxiale)
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 0,4 mm (60 mm)
Caractéristiques du laser	
Référence normative	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Classe laser	1 ⁴⁾
Longueur d'onde	650 nm

¹⁾ Bande réflecteur REF-AC1000.

²⁾ Pour un fonctionnement fiable, nous recommandons l'utilisation de la bande réflecteur REF-AC1000 ou de réflecteurs basés dessus tels que P41F, PLV14-A, PLH25-M12 ou PLH25-D12. une utilisation de réflecteurs avec une plus grande structure prismatique ne doit avoir lieu qu'après explication préalable de l'application.

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

⁴⁾ Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

⁵⁾ Réglage par câble (ET) : poser le câble blanc ou PIN2 en fonction de la sensibilité souhaitée > 2 ... < 8 s ou > 8 s sur L+ (PNP) ou sur M (NPN).

⁶⁾ Différence Standard / Washdown et Hygiène – La principale différence entre un produit Standard / Washdown et Hygiène est que le produit Hygiène 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.

Réglage	Câble, touche d'apprentissage simple ⁵⁾
Applications spéciales	Environnements humides et hygiéniques, détection d'objets transparents, détection de petits objets
Forme du boîtier	Washdown ⁶⁾
Trous de fixation	M3

¹⁾ Bande réflecteur REF-AC1000.

²⁾ Pour un fonctionnement fiable, nous recommandons l'utilisation de la bande réflecteur REF-AC1000 ou de réflecteurs basés dessus tels que P41F, PLV14-A, PLH25-M12 ou PLH25-D12. une utilisation de réflecteurs avec une plus grande structure prismatique ne doit avoir lieu qu'après explication préalable de l'application.

³⁾ Durée de vie moyenne : 50.000 h à $T_U = +25^\circ\text{C}$.

⁴⁾ Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

⁵⁾ Réglage par câble (ET) : poser le câble blanc ou PIN2 en fonction de la sensibilité souhaitée $> 2 \dots < 8 \text{ s}$ ou $> 8 \text{ s}$ sur L+ (PNP) ou sur M (NPN).

⁶⁾ Différence Standard / Washdown et Hygiène – La principale différence entre un produit Standard / Washdown et Hygiène est que le produit Hygiène 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	655 années (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0 %

¹⁾ Méthode de calcul selon le procédé de comptage de pièces.

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
Type de commutation	Commutation sombre
Courant de sortie I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Temps de réponse	$\leq 0,5 \text{ ms}$ ⁴⁾
Fréquence de commutation	1.000 Hz ⁵⁾
Protections électriques	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾

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⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

⁵⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

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.

Mécanique

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	Connecteur mâle M8, 4 pôles ¹⁾
Matériau	
	Boîtier : Métal, 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 $T_u = 50\text{ °C}$, une tension d'alimentation $V_{\max} = 24\text{ V}$ et un courant de sortie max. $I_{\max} = 50\text{ mA}$ sont admissibles.

³⁾ Un fonctionnement inférieur à $T_u = -10\text{ °C}$ est possible si le capteur est déjà enclenché à $T_u > -10\text{ °C}$, s'est ensuite refroidit et n'est plus coupé de la tension d'alimentation. un enclenchement inférieur à $T_u = -10\text{ °C}$ n'est pas admissible.

Certifications

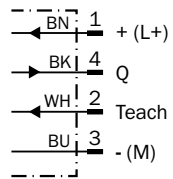
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Classifications

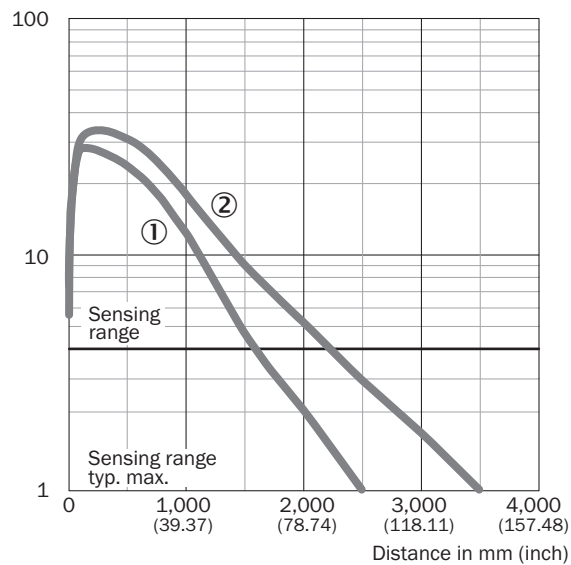
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717

ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

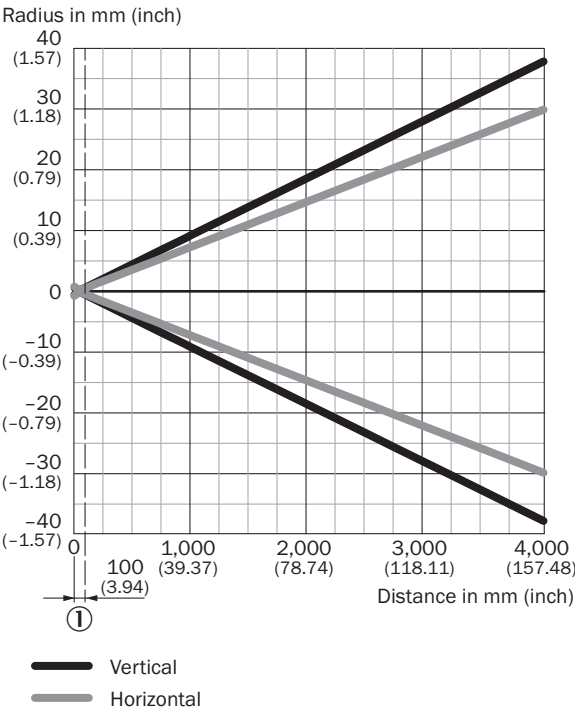
Schéma de raccordement Cd-195



Caractéristique



Taille du spot lumineux

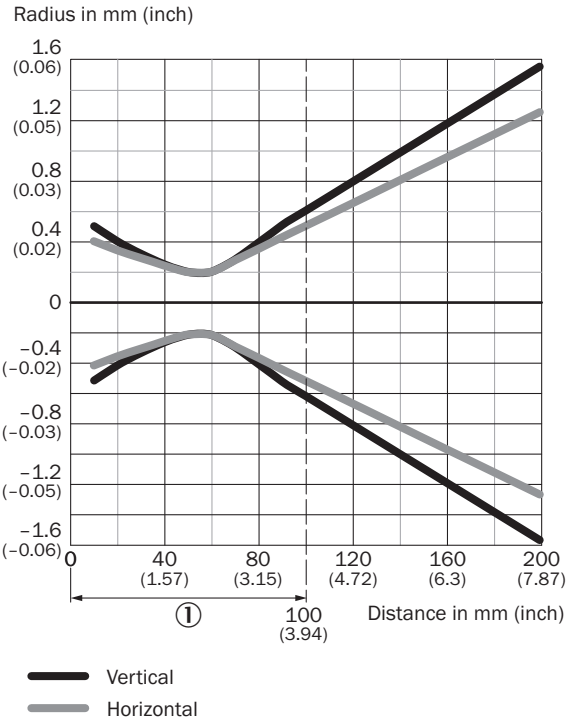


① distance minimale entre le capteur et le réflecteur

Dimensions in mm (inch)

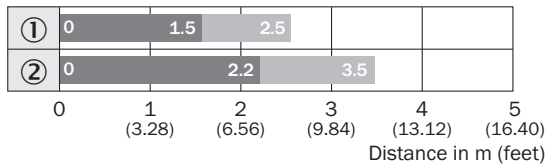
Sensing range	Vertical	Horizontal
60 mm (2.36)	0.4 (0.02)	0.4 (0.02)
200 mm (7.87)	3.2 (0.13)	2.4 (0.09)
2,000 mm (78.74)	40 (1.57)	30 (0.18)
3,500 mm (137.80)	60 (2.36)	50 (1.97)

Taille du spot lumineux (vue détaillée)



① distance minimale entre le capteur et le réflecteur

Graphique de la portée

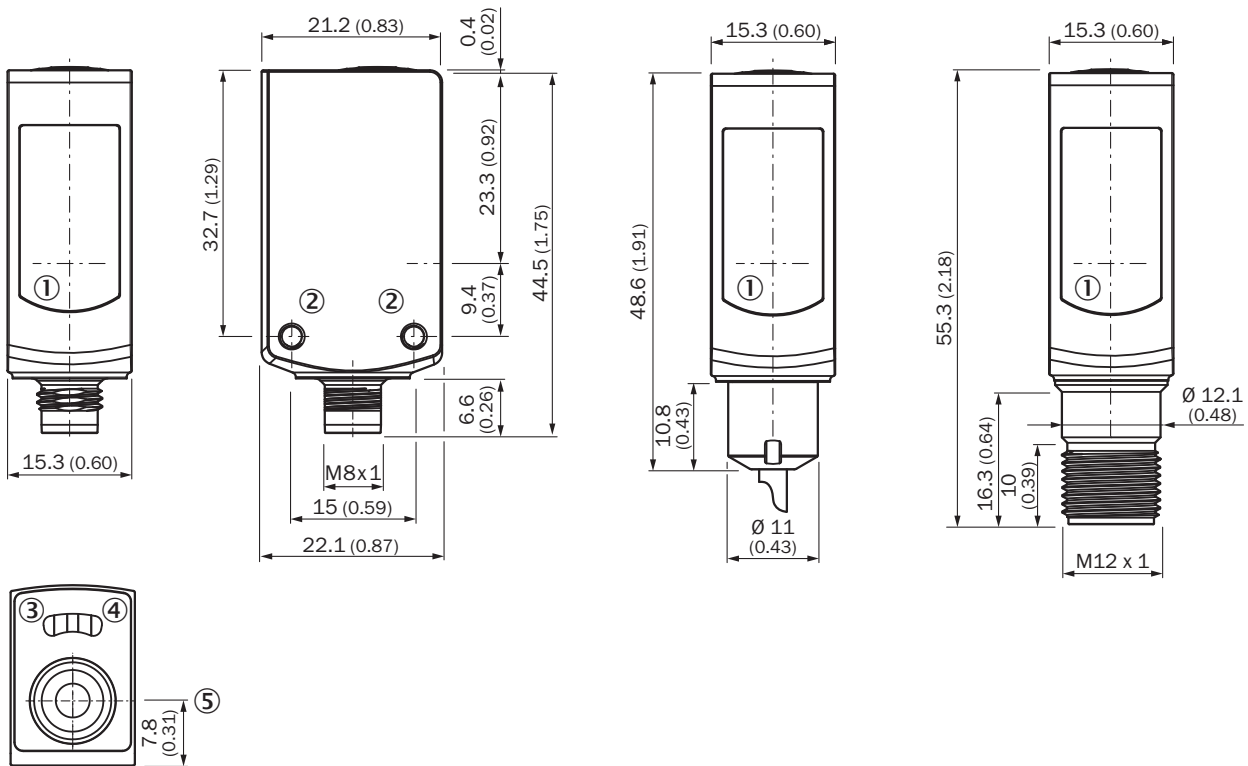


■ Sensing range

■ Sensing range max.

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

Plan coté WSE4SL-3, WL4SLG-3








Dimensions en mm (inch)

- 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
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Equerre de fixation pour montage au sol Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable 1.4571 Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W4S, W4F, W4S 	BEF-W4-B	2051630
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N02N pour support de serrage universel Matériau: Acier inoxydable, 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: W4S-3 Glass, W10, W4SLG-3, W4S-3 Inox, W4S-3 Inox Glass, W9, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12G, W12 Teflon, W16, W250, W250-2, PowerProx, W11G-2, TranspaTect, WTT12, UC12, P250, G6 Inox, W4S, W4SL-3V, W4SLG-3V, W4SL-3H 	BEF-KHS-N02N	2051618
réflecteurs et optique			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Réflecteur en acier inoxydable, design lavage, résistant aux produits chimiques, indice de protection IP 69K, à visser, vitres frontales PMMA Dimensions: 14 mm Température de fonctionnement: -20 °C ... +60 °C 	PLV14-A	2063405
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PP Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer 	DOL-0804-G05MRN	6058511
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit 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 Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: 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) Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Environnements humides et hygiéniques, Domaine de produit chimique 	DOL-0804-G05MNI	6059194

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