



**WSE4SL-3P2437V**

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
WSE4SL-3P2437V	1058269

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

illustration non contractuelle



## caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Barrière émetteur-récepteur
<b>Distance de commutation max.</b>	0 m ... 60 m
<b>Distance de commutation</b>	0 m ... 50 m
<b>Faisceau de l'émetteur</b>	
Source d'émission	Laser <sup>1)</sup>
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 1 mm (500 mm)
<b>Caractéristiques du laser</b>	
Référence normative	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Classe laser	1 <sup>2)</sup>
Longueur d'onde	650 nm
<b>Réglage</b>	Touche d'apprentissage simple
<b>Applications spéciales</b>	Environnements humides et hygiéniques, détection de petits objets
<b>Références des composants</b>	2064100 WS4SL-3D2436V 2064103 WE4SL-3P2432V
<b>Forme du boîtier</b>	Washdown <sup>3)</sup>
<b>Trous de fixation</b>	M3

<sup>1)</sup> Durée de vie moyenne : 50.000 h à T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

<sup>3)</sup> 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.

## Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	355 années (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

<sup>1)</sup> Méthode de calcul selon le procédé de comptage de pièces.

## Électrique

<b>Tension d'alimentation U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Sortie numérique</b>	
Type	PNP <sup>4)</sup>
Type de commutation	Commutation claire/sombre <sup>4)</sup>
Courant de sortie I <sub>max.</sub>	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>
Fréquence de commutation	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Fonction de commutation</b>	Antivalent
<b>Protections électriques</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup>

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Q = commutation claire.

<sup>5)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>6)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>7)</sup> A = raccordements U<sub>V</sub> protégés contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>9)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

## Mécanique

<b>Forme</b>	Rectangulaire
<b>Conception, détail</b>	Slim
<b>Dimensions (L x H x P)</b>	15,3 mm x 55,4 mm x 22,2 mm
<b>Raccordement</b>	Connecteur M12, 4 pôles <sup>1)</sup>
<b>Matériau</b>	
Boîtier	Métal, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
Vitre frontale	Plastique, PMMA
<b>Poids</b>	45 g

<sup>1)</sup> Couple de serrage max. : 0,7 Nm.

## Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP66 IP67 IP68 IP69K <sup>1)</sup>
<b>Température de fonctionnement</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Température ambiante de service étendue</b>	-30 °C ... +55 °C <sup>2) 3)</sup>
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Certificat RoHS</b>	✓

<sup>1)</sup> Uniquement pour câble de connexion IP69K monté correctement.

<sup>2)</sup> 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.

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

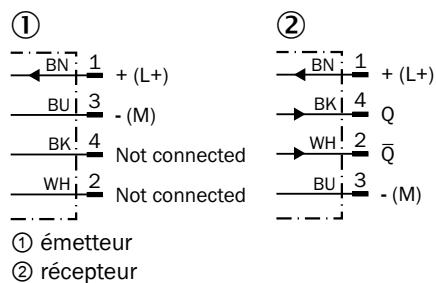
## Certifications

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

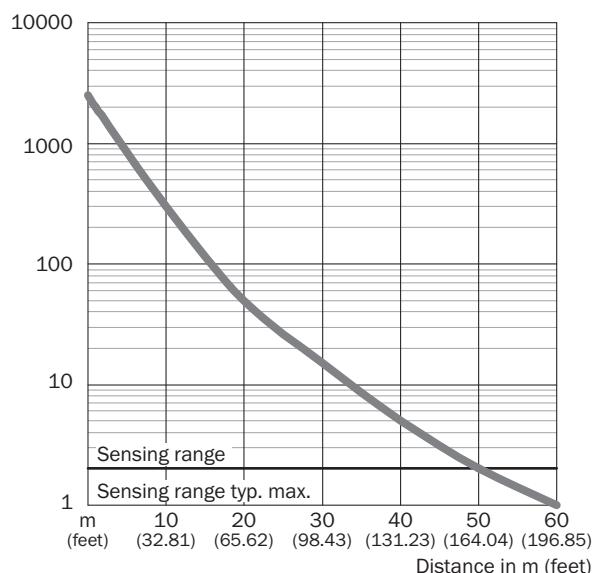
## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Schéma de raccordement Cd-232

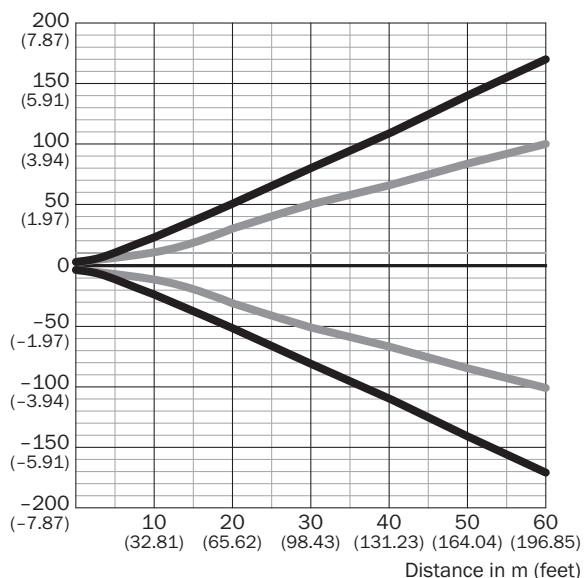


## Caractéristique



## Taille du spot lumineux

Radius in mm (inch)



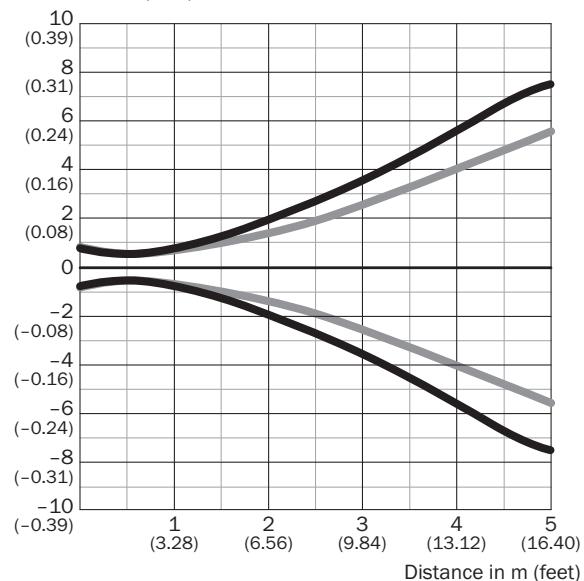
### Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
0.5 m (1.64 feet)	< 1.0 (0.04)	< 1.0 (0.04)
1 m (3.28 feet)	1.5 (0.06)	1.2 (0.05)
5 m (16.40 feet)	15 (0.59)	11 (0.43)
10 m (32.81 feet)	45 (1.77)	28 (1.10)
60 m (196.85 feet)	336 (13.23)	200 (7.87)

— Vertical  
— Horizontal

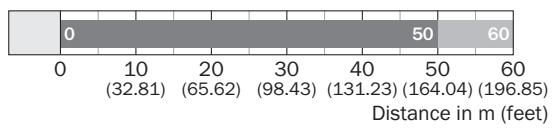
## Taille du spot lumineux (vue détaillée) Vue détaillée zone proche

Radius in mm (inch)



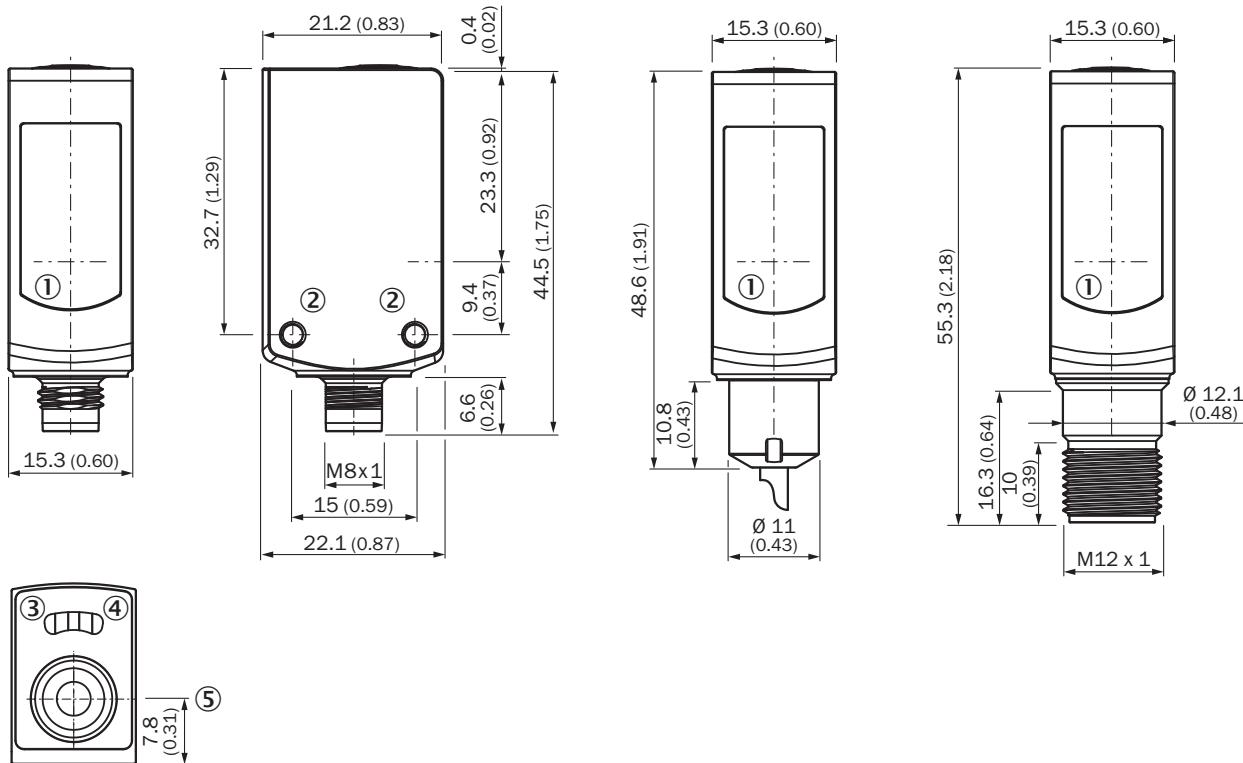
— Vertical  
— Horizontal

### Graphique de la portée



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

### 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](http://www.sick.com/W4)

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
<b>technique de fixation</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Plaque N02N pour support de serrage universel</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable, acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> 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</li> </ul>	BEF-KHS-N02N	2051618
<b>connecteurs et câbles</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Remarque:</b> 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)</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Environnements humides et hygiéniques, Domaine de produit chimique</li> </ul>	DOL-1204-G05MNI	6052615
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, PP</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Remarque:</b> 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)</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer</li> </ul>	DOL-1204-G05MRN	6058476

## 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](http://www.sick.com)