



WLG4SC-3P2432VA00

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### informations de commande

type	référence
WLG4SC-3P2432VA00	1090947

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 réflex
<b>Principe de fonctionnement, détail</b>	Sans distance minimale réflecteur (autocollimation/optique coaxiale)
<b>Distance de commutation max.</b>	0 m ... 5 m <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	0 m ... 3 m <sup>1)</sup>
<b>Filtres de polarisation</b>	Oui
<b>Faisceau de l'émetteur</b>	
Source d'émission	LED PinPoint <sup>2)</sup>
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 45 mm (1,5 m)
<b>Caractéristiques LED</b>	
Longueur d'onde	650 nm
<b>Réglage</b>	Touche d'apprentissage simple
<b>Applications spéciales</b>	Environnements humides et hygiéniques, détection d'objets transparents
<b>Forme du boîtier</b>	Washdown
<b>AutoAdapt</b>	✓

<sup>1)</sup> Réflecteur PL80A.

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

#### Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.222 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Interface de communication

<b>IO-Link</b>	✓ , 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 <sub>L1</sub>
	Bit 1 = signal de commutation Q <sub>L2</sub>
	Bit 2 à 15 = vide
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8001CF
DeviceID DEC	8389071

## 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
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>Atténuation sur le faisceau lumineux</b>	> 8 %
<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, protection contre l'inversion de polarité. 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> Broche 4 : cette sortie de commutation ne doit pas être reliée à une autre sortie.

<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>	15,25 mm x 49,2 mm x 22,2 mm
<b>Raccordement</b>	Connecteur M12, 4 pôles <sup>1) 2)</sup>

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

<sup>2)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

<b>Matériau</b>	Boîtier	Métal, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
	Vitre frontale	Plastique, PMMA
	Câble	Plastique, PVC
<b>Poids</b>		45 g

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

<sup>2)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

### Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP66 IP67 IP68 IP69K
<b>Température de fonctionnement</b>	-30 °C ... +70 °C <sup>1)</sup> -30 °C ... +60 °C
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-30 °C ... +75 °C
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Pour  $U_v \leq 24$  V et  $I_a < 30$  mA.

### Smart Task

<b>Désignation Smart Task</b>	Logique de base
<b>Fonction logique</b>	Direct ET OU FENÊTRE Hystérésis
<b>Fonction minuterie</b>	Désactivé Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot
<b>Onduleur</b>	Oui
<b>Fréquence de commutation</b>	SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 1000 Hz IOL: 900 Hz
<b>Temps de réponse</b>	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs <sup>1)</sup> SIO Logic: 500 µs ... 600 µs <sup>2)</sup> IOL: 500 µs ... 900 µs <sup>3)</sup>
<b>Répétabilité</b>	SIO Direct: 150 µs <sup>1)</sup> SIO Logic: 150 µs <sup>2)</sup> IOL: 400 µs <sup>3)</sup>
<b>Signal de commutation</b>	
Signal de commutation $Q_{L1}$	Sortie de commutation
Signal de commutation $Q_{L2}$	Sortie de commutation

<sup>1)</sup> 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 »).

<sup>2)</sup> 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.

<sup>3)</sup> 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

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	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classifications

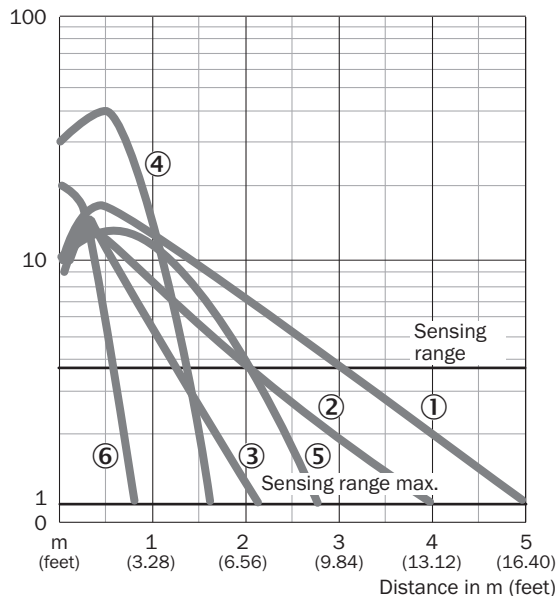
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

Schéma de raccordement Cd-367



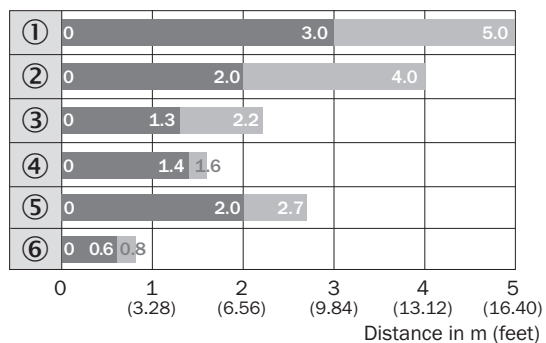
### Caractéristique WL4S-3, WLG4S-3, 5 m

Operating reserve



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

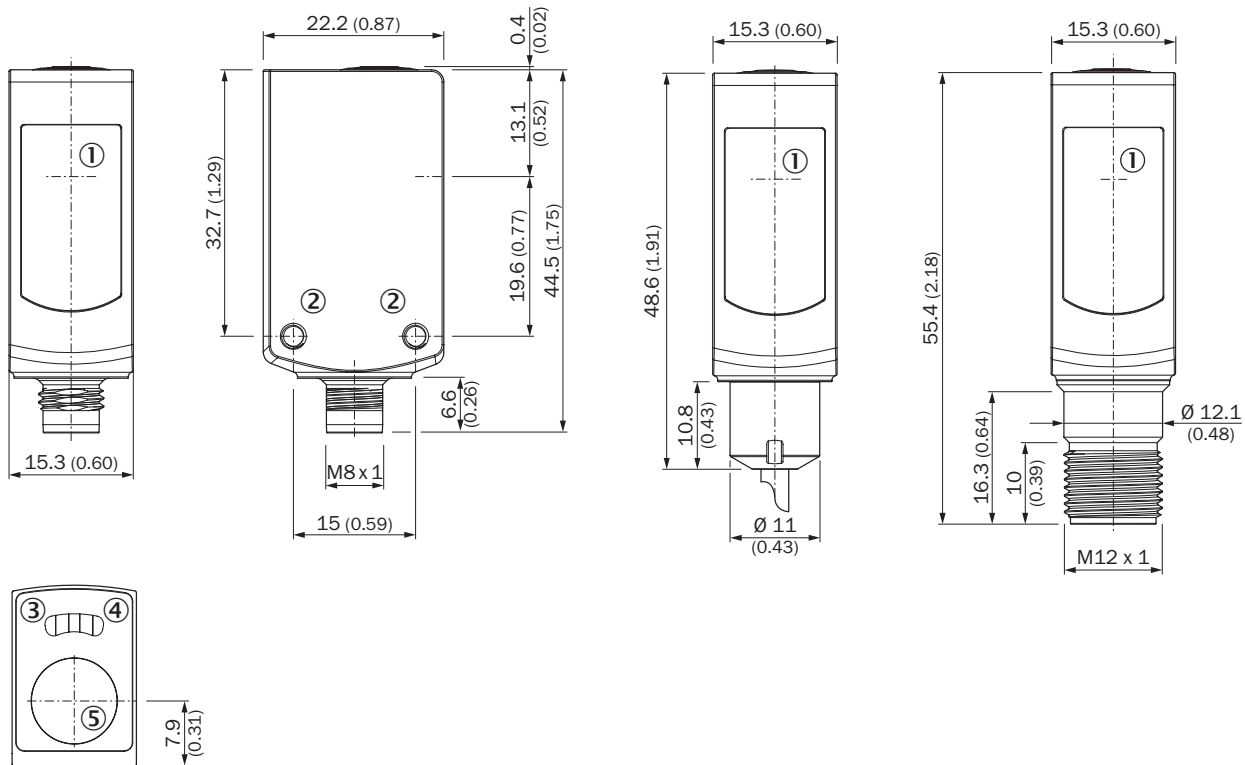
### Graphique de la portée WL4S-3, WLG4S-3, 5 m



■ Sensing range      ■ Sensing range max.

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

Plan coté WL4S-3V, WLG4S-3V, avec bouton d'apprentissage







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

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <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>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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Equerre de fixation pour montage au sol</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul>	BEF-W4-B	2051630
	<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
réflecteurs et optique			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Résistant aux produits chimiques, à visser</li> <li><b>Dimensions:</b> 52 mm 61 mm</li> <li><b>Température de fonctionnement:</b> -20 °C ... +140 °C</li> </ul>	P250 CHEM	5321097

## 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)