SICK.COM

FICHE TECHNIQUE

WL4S-3N2430V

W4
Capteurs photoélectriques

SICK Sensor Intelligence

illustration non contractuelle

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

WL4S-3N2430V

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
WL4S-3N2430V	1054712

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse 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 ... 4 m [1]
Distance de commutation	0 m ... 2,5 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	Aucune
Applications spéciales	Environnements humides et hygiéniques
Forme du boîtier	Washdown

[1] Réflecteur PL80A.

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

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

$MTTF_D$	1.530 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

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

[1] Valeurs limites, protection contre l'inversion de polarité. 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
Dimensions (l x H x P)	15,25 mm x 48,6 mm x 22,2 mm
Raccordement	Connecteur M12, 4 pôles [1]
Matériau	
Boîtier	Métal, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	60 g

[1] Couple de serrage max. : 0,7 Nm.

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

Indice de protection	IP66 IP67 IP68 IP69K
Température de fonctionnement	–30 °C ... +70 °C [1] –30 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	–30 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

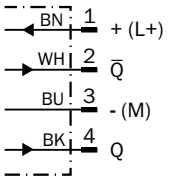
[1] Pour Uv <= 24 V et Ia < 30 mA.

CERTIFICATIONS

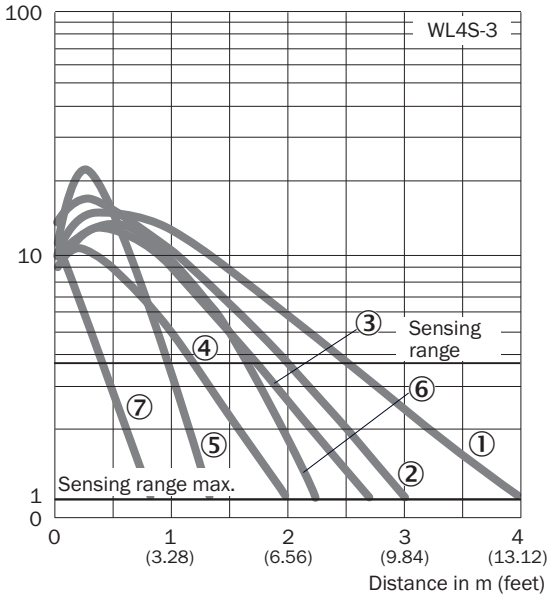
EU declaration of conformity	✓

UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-083

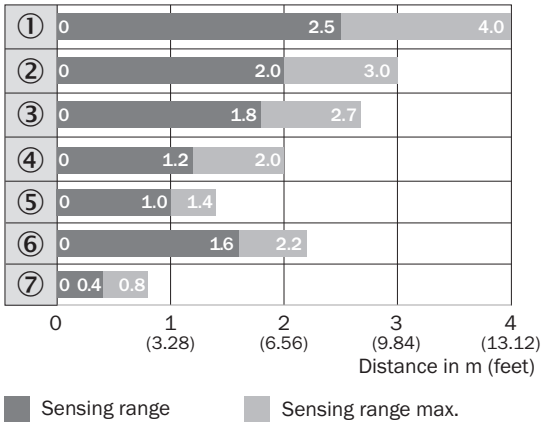


CARACTÉRISTIQUE WL4S-3, WLG4S-3, 4 M



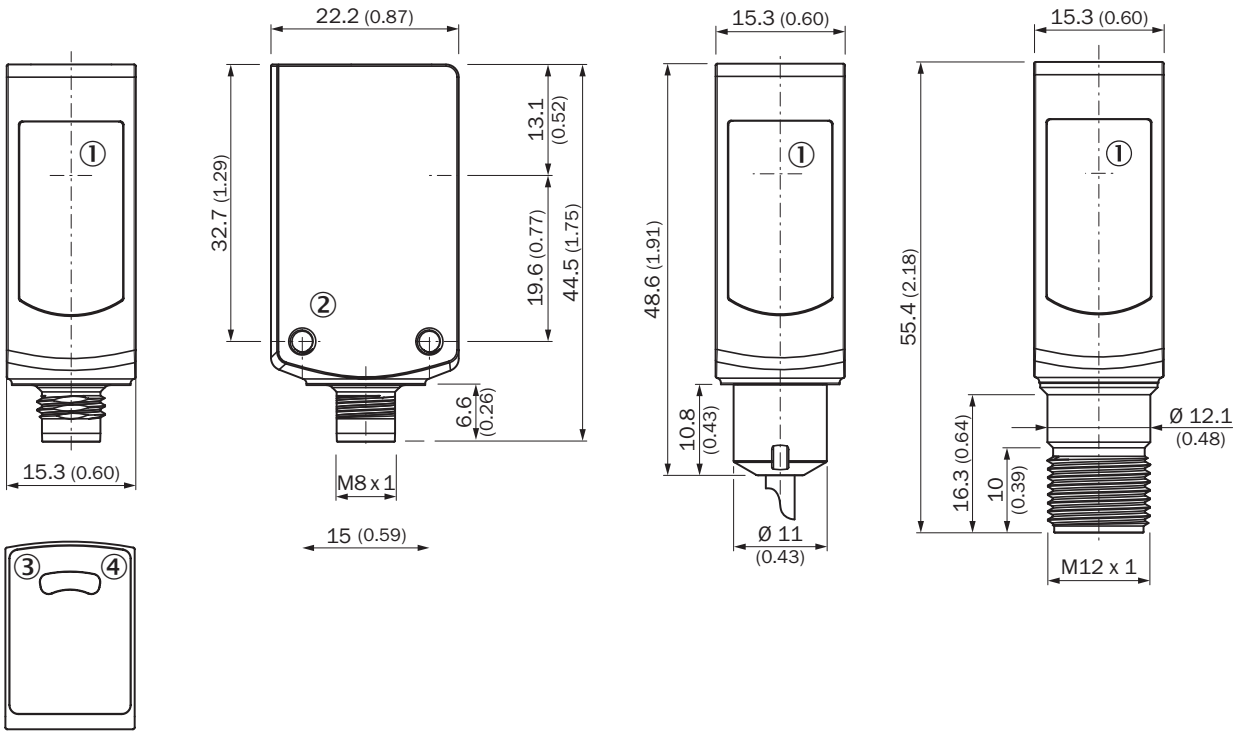
① réflecteur PL80A
② réflecteur P250F
③ réflecteur PL40A
④ réflecteur PL20A
⑤ réflecteur PL10F
⑥ réflecteur P250 CHEM
⑦ bande réflecteur REF-IRF-56

GRAPHIQUE DE LA PORTÉE WL4S-3, WLG4S-3, 4 M



① réflecteur PL80A
② réflecteur P250F
③ réflecteur PL40A
④ réflecteur PL20A
⑤ réflecteur PL10F
⑥ réflecteur P250 CHEM
⑦ bande réflecteur REF-IRF-56

PLAN COTÉ WL4S-3V, WLG4S-3V, SANS 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

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1054712

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence