SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

WL12G-3O2431

W12
Capteurs photoélectriques

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

WL12G-3O2431

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
WL12G-3O2431	1041457

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/W12

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]
Filtres de polarisation	Oui
Faisceau de l'émetteur	
Source d'émission	LED [2]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 25 mm (1,5 m)
Caractéristiques LED	
Longueur d'onde	640 nm
Réglage	Potentiomètre, 11 tours
Angle d'émission	Env. 1,5°
Applications spéciales	Détection d'objets transparents
Contenu de la livraison	2 x entretoise BEF-KH-W12, vis comprises

[1] Réflecteur PL80A.

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

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

$MTTF_D$	823 années
DC_{avg}	0 %

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 claire/sombre
Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable, à l'aide du câble de commande L / D
Tension du signal NPN HAUT / BAS	Env. Uv / < 3 V
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 330 µs [4]
Fréquence de commutation	1.500 Hz [5]
Protections électriques	A [6] C [7] D [8]
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] 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] C = suppression des impulsions parasites.

[8] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

MÉCANIQUE

Forme	Rectangulaire
Dimensions (l x H x P)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Matériau	
Boîtier	Métal, zinc moulé sous pression
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Poids	120 g

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

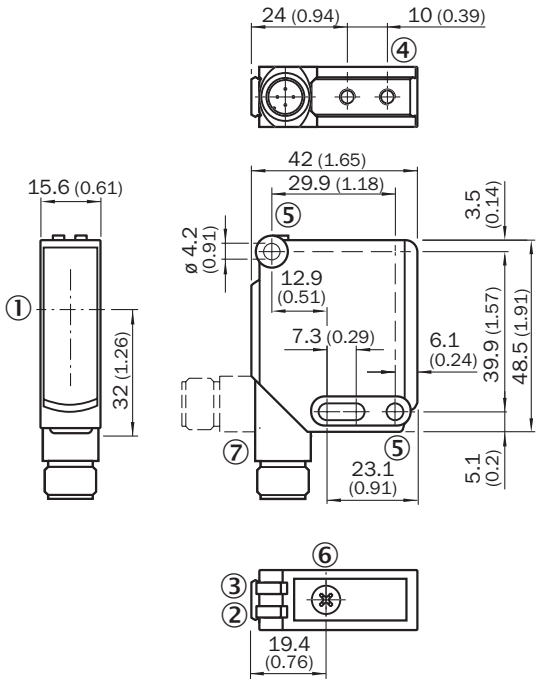
Indice de protection	IP66 IP67 IP69K
Température de fonctionnement	–40 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +75 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

CERTIFICATIONS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

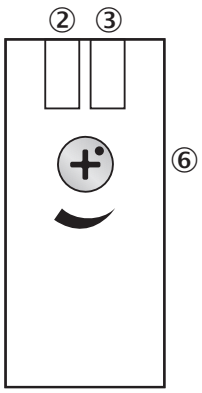
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

PLAN COTÉ WL12-3, WSE12-3



Dimensions en mm (inch)
① axe optique
② LED d'état jaune : état réception de lumière
③ tension d'alimentation active
④ filetage de fixation M4, profondeur de 4 mm
⑤ trou de fixation, Ø 4,2 mm
⑥ réglage de sensibilité : potentiomètre
⑦ Raccordement

POSSIBILITÉS DE RÉGLAGE WL12-3, WSE12-3



② LED d'état jaune : état réception de lumière
③ tension d'alimentation active
⑥ réglage de sensibilité : potentiomètre

MODE DE RACCORDEMENT

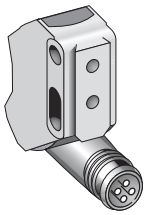
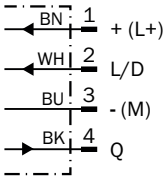
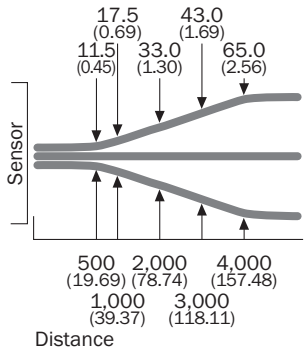


SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-087

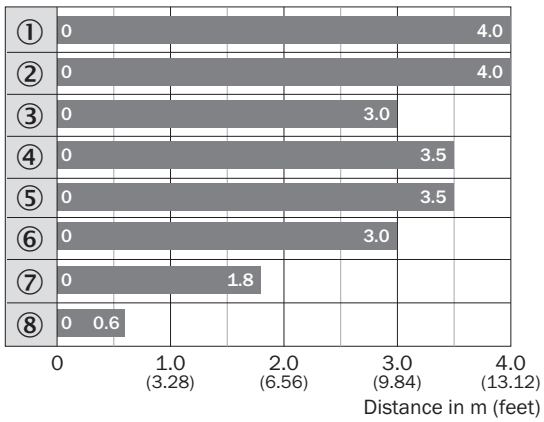


TAILLE DU SPOT LUMINEUX



All dimensions in mm (inch)

GRAPHIQUE DE LA PORTÉE WL12G-3



Sensing range max.

① réflecteur PL80A
② Réflecteur C110A
③ réflecteur P250F
④ réflecteur PL50A
⑤ réflecteur PL40A
⑥ réflecteur PL30A
⑦ réflecteur PL20A
⑧ bande réflecteur REF-IRF-56

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/1041457

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