Fiche technique



VL18L-3F324

V18 Laser

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES CYLINDRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
VL18L-3F324	6034330

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/V18_Laser

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière réflex, double lentille
Dimensions (l x H x P)	18 mm x 18 mm x 97,7 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Cylindrique
Longueur du boîtier	97,7 mm
Diamètre filetage (boîtier)	M18 x 1
Axe optique	Axial
Distance de commutation max.	0,1 m ... 35 m [1]
Distance de commutation	0,1 m ... 30 m [1]
Mise au point	0,04 °
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	Laser [2]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 9 mm (35 m)
Angle d'émission	0,04 °
Longueur d'onde	650 nm
Classe laser	1 (CEI 60825-1)
Puissance de sortie laser	0,4 mW
Réglage	Touche d'apprentissage simple (sensibilité) [3]
Applications spéciales	Détection de petits objets

[1] Réflecteur P250F.

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

[3] Manuellement, à l'aide du bouton d'apprentissage.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulation résiduelle	± 10 % [2]
Consommation	20 mA [3]
Sortie de commutation	PNP
Type de commutation	Commutation claire
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 0,625 ms [4]
Fréquence de commutation	800 Hz [5]
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Protections électriques	A [6] B [7] C [8] D [9]
Classe de protection	III
Poids	60 g
Filtre polarisant	✓
Matériau du boîtier	Métal, laiton nickelé/PC
Matériau de l'optique	Plastique, PC avec vitre de protection en verre
Indice de protection	IP67
Température de fonctionnement	–15 °C ... +55 °C
Température ambiante de stockage	–25 °C ... +70 °C
Fichier UL n°	NRKH.E181493, conforme CDRH (0312012-00)

[1] Valeurs limites.
[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.
[9] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

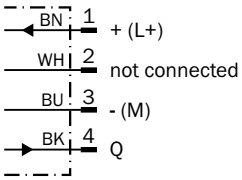
Classifications

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902
ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@ss 10.0	27270902
ECl@ss 11.0	27270902

ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

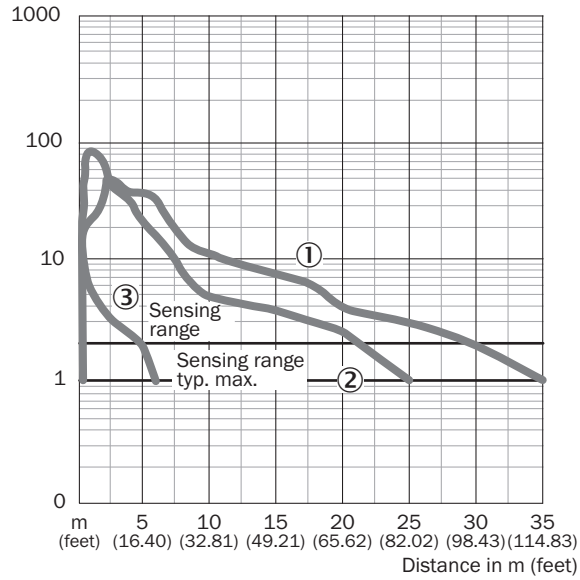
Schéma de raccordement

Cd-066



Caractéristique

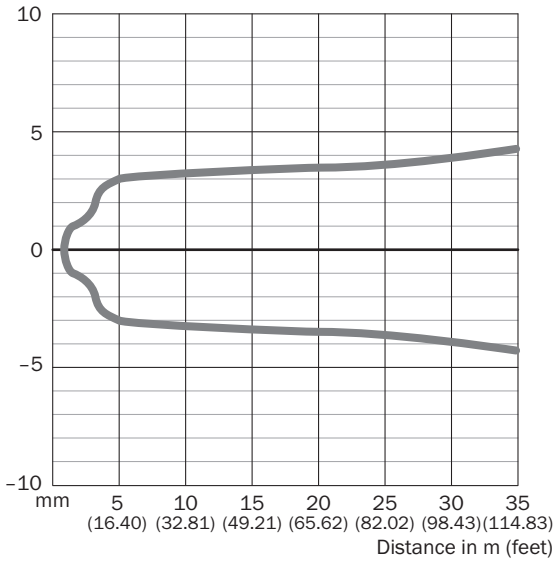
Operating reserve



① Réflecteur P250F
② Réflecteur PL80A, P250
③ Bande réflecteur REF-AC1000

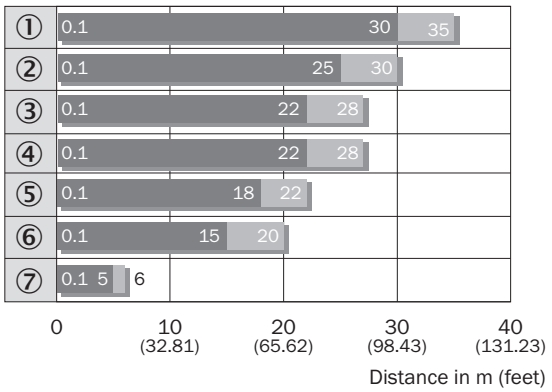
Taille du spot lumineux

VL18L



Graphique de la portée

VL18L

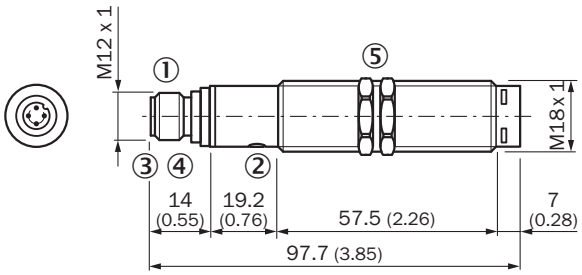


Sensing range Sensing range max.

① Réflecteur P250F
② Réflecteur PL10F
③ Réflecteur PL80A
④ Réflecteur P250
⑤ Réflecteur C110A
⑥ Réflecteur PL20F
⑦ Bande réflecteur Diamond Grade

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

Axial



① Connecteur d'appareil M12, 4 pôles
② Réglage de sensibilité : touche d'apprentissage simple
③ LED d'état verte : tension d'alimentation U_V Présente
④ LED d'état jaune,-allumée en permanence : signal de réception > facteur de réserve 2- clignote : signal de réception < facteur de réserve 2, mais > seuil de commutation 1
⑤ Écrou de fixation (2 x) ; surplat 24, métal(compris dans la livraison)

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/V18_Laser

	Description succincte	Type	Référence
Réflecteurs			
	Dispositif rétroréfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser, 52 mm x 62 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	P250F	5308843

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.