Fiche technique



VS/VE18-4P3140V

V18V

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES CYLINDRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
VS/VE18-4P3140V	6035499

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/V18V

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière émetteur-récepteur
Dimensions (l x H x P)	18 mm x 18 mm x 83 mm
Forme du boîtier (émission de lumière)	Cylindrique
Longueur du boîtier	83 mm
Diamètre filetage (boîtier)	M18 x 1
Axe optique	Axial
Distance de commutation max.	0 m ... 20 m
Distance de commutation	0 m ... 18 m
Mise au point	2,5°
Type de lumière	Lumière infrarouge
Source d'émission	LED [1)]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 600 mm (15 m)
Angle d'émission	2,5°
Longueur d'onde	880 nm
Réglage	Aucune
Applications spéciales	Environnements humides et hygiéniques

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

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulation résiduelle	± 10 % [2]
Consommation, émetteur	35 mA [3]
Consommation, récepteur	40 mA [3]
Sortie de commutation	PNP [4]
Type de commutation	Commutation claire/sombre [4]
Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable, à l'aide du câble de commande L / D
Tension du signal PNP HAUT / BAS	Env. UV –2,0 V / 0 V
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 2 ms [5]
Fréquence de commutation	250 Hz [6]
Angle de réception	8°
Atténuation sur le faisceau lumineux	≥ 20 %
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles [7]
Protections électriques	A [8] B [9] C [10] D [11]
Classe de protection	III
Poids	240 g
Matériau du boîtier	Acier inoxydable, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
Matériau de l'optique	Plastique, Plan, PPS (Grilamid)
Indice de protection	IP67 IP68 IP69K [12]
Entrée test émetteur coupé	TE après 0 V
Température de fonctionnement	–25 °C ... +80 °C [13]
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +80 °C
Fichier UL n°	FDA, n° UL NRKH.E181493 & n° cUL NRKH7.E181493

[1] Valeurs limites.
[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V.
[3] Sans charge pour UV 30 V CC.
[4] Câble de commande ouvert : commutation sombre ON.
[5] Durée du signal sur charge ohmique.
[6] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[7] Avec contacts dorés, plastique PPS avec certificat FDA.
[8] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[9] B = Suppression des impulsions parasites.
[10] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.
[11] D = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[12] Pour câble avec connecteur femelle IP69K monté correctement.
[13] +100 °C pendant 15 minutes maximum.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

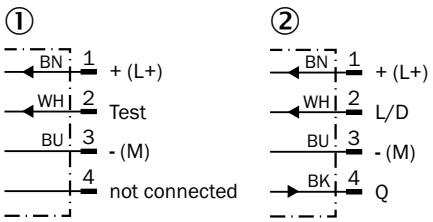
$MTTF_D$	415 années
DC_{avg}	0 %

Classifications

ECl@ss 5.0	27270901
ECl@ss 5.1.4	27270901
ECl@ss 6.0	27270901
ECl@ss 6.2	27270901
ECl@ss 7.0	27270901
ECl@ss 8.0	27270901
ECl@ss 8.1	27270901
ECl@ss 9.0	27270901
ECl@ss 10.0	27270901
ECl@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Schéma de raccordement

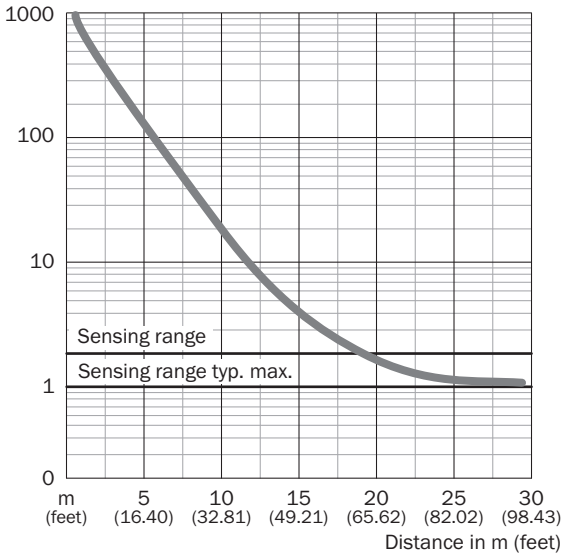
Cd-219



① Émetteur
② Récepteur

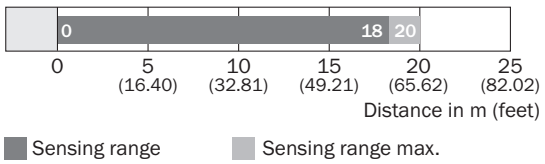
Caractéristique

VS/VE18V



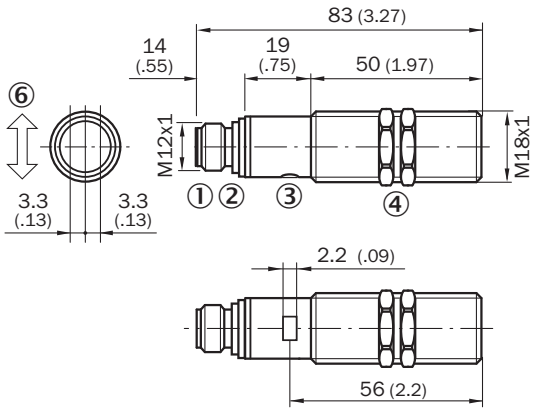
Graphique de la portée

VS/VE18V



Plan coté (Dimensions en mm (inch))

VL18V, VSE18V



① Connecteur d'appareil M12, 4 pôles
② 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
③ Écrou de fixation (2 x) ; surplat 24, acier inoxydable

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/V18V

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m 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)	DOL-1204-G05MNI	6052615

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.