Fiche technique en ligne



VL180-2N41131

V180-2

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
VL180-2N41131	6041816

Compris dans la livraison: P250 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/V180-2

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière réflex, double lentille
Forme du boîtier (émission de lumière)	Cylindrique
Longueur du boîtier	62,9 mm
Diamètre filetage (boîtier)	M18 x 1
Axe optique	Axial
Distance de commutation max.	0,05 m ... 7 m [1]
Distance de commutation	0,05 m ... 6 m [1]
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED [2]
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 400 mm (6 m)
Angle d'émission	Env. 4,5°
Longueur d'onde	645 nm
Réglage	Potentiomètre, 270° (sensibilité)

[1] Réflecteur PL80A.
[2] 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	30 [3]

[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] Câble de commande ouvert : commutation claire ON.
[5] Durée du signal sur charge ohmique.
[6] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[7] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[8] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[9] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[10] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Sortie de commutation	NPN [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 NPN HAUT / BAS	Env. U_V / < 1,8 V
Courant de sortie $I_{max.}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 0,5 ms [5]
Fréquence de commutation	1.000 Hz [6]
Mode de raccordement	Câble, 4 fils, 2 m [7]
Matériau du câble	PVC
Section du conducteur	0,18 mm²
Diamètre de câble	Ø 3,8 mm
Protections électriques	A [8] B [9] D [10]
Classe de protection	III
Poids	95 g
Filtre polarisant	✓
Matériau du boîtier	Métal, laiton nickelé et PC
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67
Contenu de la livraison	Réflecteur P250, écrou de fixation (2 x)
Température de fonctionnement	–25 °C ... +55 °C
Température ambiante de stockage	–40 °C ... +70 °C

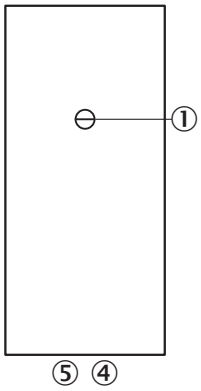
[1] Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.
[2] Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V.
[3] Sans charge.
[4] Câble de commande ouvert : commutation claire ON.
[5] Durée du signal sur charge ohmique.
[6] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[7] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[8] A = raccordements U_V protégés contre les inversions de polarité.
[9] B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.
[10] 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
ETIM 5.0	EC002717

ETIM 6.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

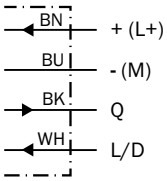
Possibilités de réglage



③ Réglage de sensibilité 270°
④ LED d'état orange : sortie de commutation active
⑤ LED d'état verte

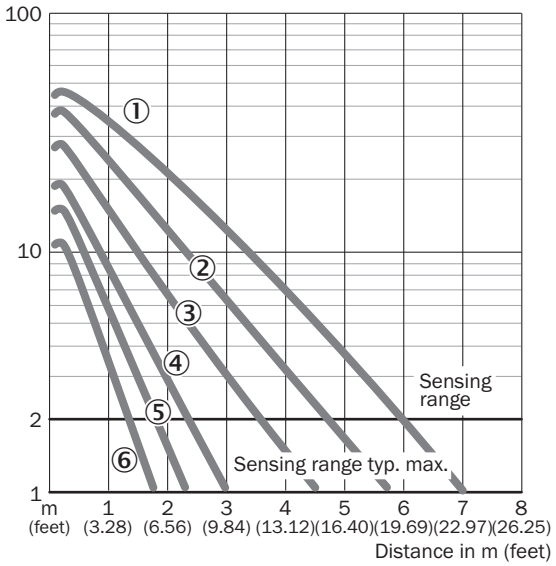
Schéma de raccordement

cd-089



Caractéristique

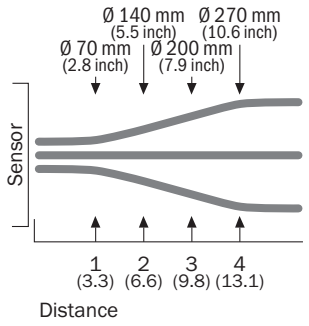
VL180-2, 7 m, axial



① Réflecteur PL80A
② Réflecteur P250, PL40A, PL50A, C110A
③ Réflecteur PL30A, PL31A
④ Réflecteur PL20A
⑤ P45
⑥ Bande réflecteur Diamond Grade

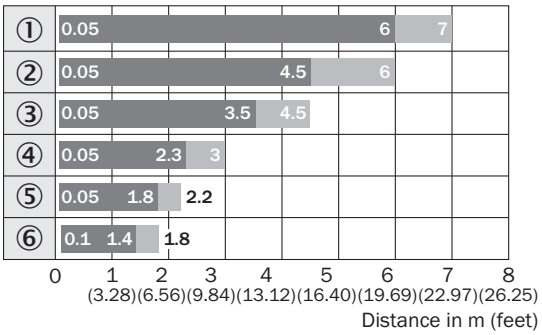
Taille du spot lumineux

VL180-2



Graphique de la portée

VL180-2, 7 m, axial

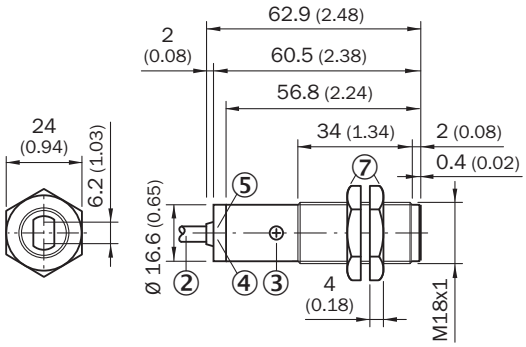


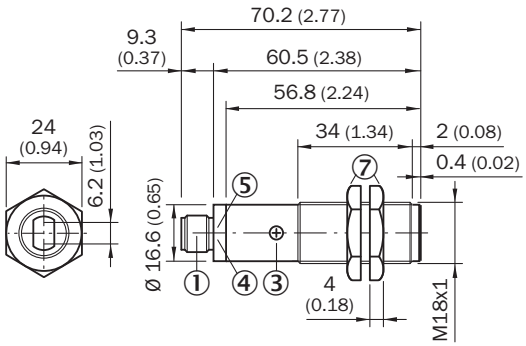
Sensing range Sensing range max.

① Réflecteur PL80A
② Réflecteur P250, PL40A, PL50A, C110A
③ Réflecteur PL30A, PL31A
④ Réflecteur PL20A
⑤ P45
⑥ Bande réflecteur Diamond Grade

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

VL180-2, métal, axial





① Connecteur d'appareil M12, 4 pôles
② Câble de connexion 2 m
③ Réglage de sensibilité 270°
④ LED d'état orange : sortie de commutation active
⑤ LED d'état verte : indication de réception
⑦ Écrou de fixation (2 x) ; SW 24, métal

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/V180-2

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels			
	Plaque N06 pour support de serrage universel, M18, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N06	2051612
Systèmes de serrage et d'alignement			
	Bornier pour capteurs cylindriques M18 sans butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KH-M18	2051481
	Bornier pour capteurs cylindriques M18 avec butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KHF-M18	2051482
	Bague de montage, acier inoxydable, sans matériel de fixation	BEF-WN-MH15-2V	4053358
	Équerre de fixation avec rotule, plastique, avec matériel de fixation	BEF-WN-M18-ST02	5312973
Équerres et plaques de fixation			
	Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18	5321870
	Équerre de fixation pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M18	5308446
Réflecteurs			
	Autocollant	REF-IRF-56	5314244
	Rectangulaire, à visser, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	P250	5304812
	Rectangulaire, à visser, 38 mm x 15 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL20A	1012719
	Rectangulaire, à visser, 56 mm x 28 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL30A	1002314
	Rectangulaire, à visser, 37 mm x 56 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL40A	1012720
	Rectangulaire, à visser, 80 mm x 80 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL80A	1003865
	Rond, à visser, PMMA/ABS, fixation du trou moyen, vissable	C110A	5304549

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.