



# VL180-2P42436

V180-2

DÉTECTEURS À RÉFLEXION DIRECTE ET CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### Informations de commande

Type	Référence
VL180-2P42436	6037496

autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.fr/V180-2](http://www.sick.fr/V180-2)

### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière réflex, double lentille
Forme du boîtier (émission de lumière)	Cylindrique, axial
Longueur du boîtier	70,2 mm
Diamètre filetage (boîtier)	M18 x 1
Axe optique	Axial
Distance de commutation max.	0,05 m ... 7 m <sup>1)</sup>
Distance de commutation	0,05 m ... 6 m <sup>1)</sup>
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED <sup>2)</sup>
Angle d'émission	Env. 4,5°
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 400 mm, 6 m
Longueur d'onde	645 nm

<sup>1)</sup> PL80A.

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

#### Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
Ondulation résiduelle	± 10 % <sup>2)</sup>
Consommation	30 <sup>3)</sup>
Sortie de commutation	PNP, collecteur ouvert <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Câble de commande ouvert : commutation sombre ON.

<sup>5)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>6)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>7)</sup> A = raccordements U<sub>V</sub> protégés contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Type de commutation	Commutation claire/sombre <sup>4)</sup>
Type de commutation sélectionnable	Sélectionnable, à l'aide du câble de commande L / D
Tension du signal PNP HAUT / BAS	Env. $U_V -1,8 \text{ V} / 0 \text{ V}$
Courant de sortie $I_{\text{max}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Temps de réponse	$\leq 0,5 \text{ ms}$ <sup>5)</sup>
Fréquence de commutation	1.000 Hz <sup>6)</sup>
Mode de raccordement	Connecteur mâle M12, 4 pôles
Protections électriques	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
Classe de protection	III
Poids	18 g
Filtre polarisant	✓
Matériau du boîtier	PBT/PCplastique
Matériau de l'optique	PMMA
Indice de protection	IP 67
Contenu de la livraison	Réflecteur P250, écrou de fixation (2 x)
Température de fonctionnement	$-25 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}$
Température ambiante de stockage	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$
Fichier UL n°	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Câble de commande ouvert : commutation sombre ON.

<sup>5)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

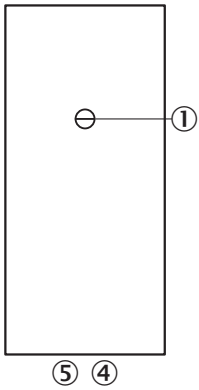
<sup>6)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>7)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

### Possibilités de réglage



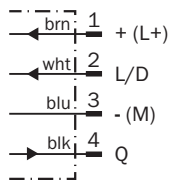
- ① Réglage de sensibilité 270°
- ④ LED d'état orange : sortie de commutation active
- ⑤ LED d'état verte

### Mode de raccordement



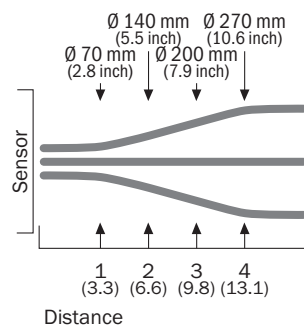
### Schéma de raccordement

Cd-087



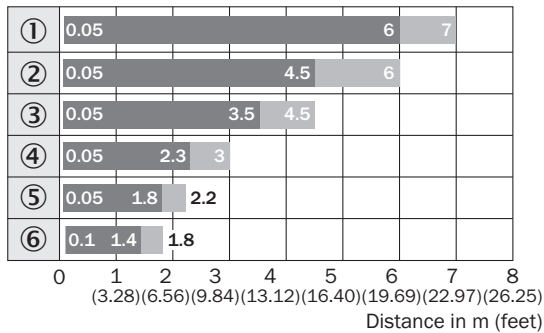
### Taille du spot lumineux

VL180-2



## Graphique de la portée

VL180-2, 7 m, axial

















■ Sensing range    ■ Sensing range max.

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

## Accessoires recommandés

autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.fr/V180-2](http://www.sick.fr/V180-2)

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systèmes de fixation universels</b>			
	Plaque N06 pour support de serrage universel, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel, matériel de fixation	BEF-KHS-N06	2051612
<b>Systèmes de serrage et d'alignement</b>			
	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
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18	5321870
	Équerre de fixation, filetage M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M18	5308446
<b>Réflecteurs</b>			

	Description succincte	Type	Référence
	Autocollant	REF-IRF-56	5314244
	Rectangulaire, vissable, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	P250	5304812
	Rectangulaire, vissable, 38 mm x 15 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL20A	1012719
	Rectangulaire, vissable, 56 mm x 28 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL30A	1002314
	Rectangulaire, vissable, 37 mm x 56 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL40A	1012720
	Rectangulaire, peut être vissé, 80 mm x 80 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL80A	1003865
	Rond, vissable, PMMA/ABS, fixation du trou moyen, vissable	C110A	5304549

**Australia**

Phone +61 3 9457 0600  
1800 33 48 02 - tollfree  
E-Mail sales@sick.com.au

**Belgium/Luxembourg**

Phone +32 (0)2 466 55 66  
E-Mail info@sick.be

**Brasil**

Phone +55 11 3215-4900  
E-Mail marketing@sick.com.br

**Canada**

Phone +1 905 771 14 44  
E-Mail information@sick.com

**Česká republika**

Phone +420 2 57 91 18 50  
E-Mail sick@sick.cz

**China**

Phone +86 4000 121 000  
E-Mail info.china@sick.net.cn  
Phone +852-2153 6300  
E-Mail ghk@sick.com.hk

**Danmark**

Phone +45 45 82 64 00  
E-Mail sick@sick.dk

**Deutschland**

Phone +49 211 5301-301  
E-Mail info@sick.de

**España**

Phone +34 93 480 31 00  
E-Mail info@sick.es

**France**

Phone +33 1 64 62 35 00  
E-Mail info@sick.fr

**Great Britain**

Phone +44 (0)1727 831121  
E-Mail info@sick.co.uk

**India**

Phone +91-22-4033 8333  
E-Mail info@sick-india.com

**Israel**

Phone +972-4-6801000  
E-Mail info@sick-sensors.com

**Italia**

Phone +39 02 27 43 41  
E-Mail info@sick.it

**Japan**

Phone +81 (0)3 5309 2112  
E-Mail support@sick.jp

**Magyarország**

Phone +36 1 371 2680  
E-Mail office@sick.hu

**Nederland**

Phone +31 (0)30 229 25 44  
E-Mail info@sick.nl

**Norge**

Phone +47 67 81 50 00  
E-Mail sick@sick.no

**Österreich**

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0  
E-Mail office@sick.at

**Polska**

Phone +48 22 837 40 50  
E-Mail info@sick.pl

**România**

Phone +40 356 171 120  
E-Mail office@sick.ro

**Russia**

Phone +7-495-775-05-30  
E-Mail info@sick.ru

**Schweiz**

Phone +41 41 619 29 39  
E-Mail contact@sick.ch

**Singapore**

Phone +65 6744 3732  
E-Mail sales.gsg@sick.com

**Slovenija**

Phone +386 (0)1-47 69 990  
E-Mail office@sick.si

**South Africa**

Phone +27 11 472 3733  
E-Mail info@sickautomation.co.za

**South Korea**

Phone +82 2 786 6321/4  
E-Mail info@sickkorea.net

**Suomi**

Phone +358-9-25 15 800  
E-Mail sick@sick.fi

**Sverige**

Phone +46 10 110 10 00  
E-Mail info@sick.se

**Taiwan**

Phone +886-2-2375-6288  
E-Mail sales@sick.com.tw

**Türkiye**

Phone +90 (216) 528 50 00  
E-Mail info@sick.com.tr

**United Arab Emirates**

Phone +971 (0) 4 8865 878  
E-Mail info@sick.ae

**USA/México**

Phone +1(952) 941-6780  
1 800-325-7425 - tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies  
at [www.sick.com](http://www.sick.com)