



**VT12-2P110S01**

V12

**CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
VT12-2P110S01	6034337

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/V12](http://www.sick.com/V12)

illustration non contractuelle



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Détecteur à réflexion directe
<b>Principe de fonctionnement, détail</b>	Énergétique
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	12 mm x 12 mm x 54,5 mm
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Cylindrique
<b>Longueur du boîtier</b>	54,5 mm
<b>Diamètre filetage (boîtier)</b>	Connecteur cylindrique M12 x 1
<b>Distance de commutation max.</b>	0 mm ... 115 mm <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	2 mm ... 100 mm
<b>Mise au point</b>	Env. 11,4 °
<b>Type de lumière</b>	Lumière infrarouge
<b>Source d'émission</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 20 mm (100 mm)
<b>Angle d'émission</b>	Env. 11,4 °
<b>Longueur d'onde</b>	880 nm
<b>Réglage</b>	Aucune

<sup>1)</sup> Objet avec 90 % de coefficient de rémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	± 10 % <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	20 mA <sup>3)</sup>
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire
<b>Courant de sortie <math>I_{max.}</math></b>	≤ 100 mA <sup>3)</sup>
<b>Temps de réponse</b>	≤ 1,25 ms <sup>4)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	400 Hz <sup>5)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Câble, 3 fils, 4 m <sup>6)</sup>
<b>Matériau du câble</b>	Plastique, PUR
<b>Section du conducteur</b>	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Diamètre de câble</b>	Ø 3,75 mm
<b>Protections électriques</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Poids</b>	54 g
<b>Produit spécial</b>	✓
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal, laiton nickelé/PA
<b>Matériau de l'optique</b>	Plastique, PMMA
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Température de fonctionnement</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Fichier UL n°</b>	E175606

<sup>1)</sup> Valeurs limites.

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

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

<sup>4)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>6)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

<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> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>10)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	828 années
-------------------------	------------

## Certifications

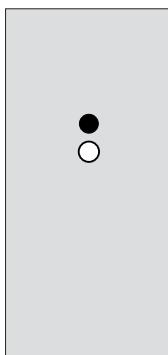
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓

China RoHS	✓
cRUus certificate	✓

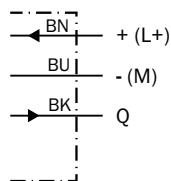
## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270903
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270903
<b>ECLASS 6.0</b>	27270903
<b>ECLASS 6.2</b>	27270903
<b>ECLASS 7.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.1</b>	27270903
<b>ECLASS 9.0</b>	27270903
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC001821
<b>ETIM 6.0</b>	EC001821
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Possibilités de réglage

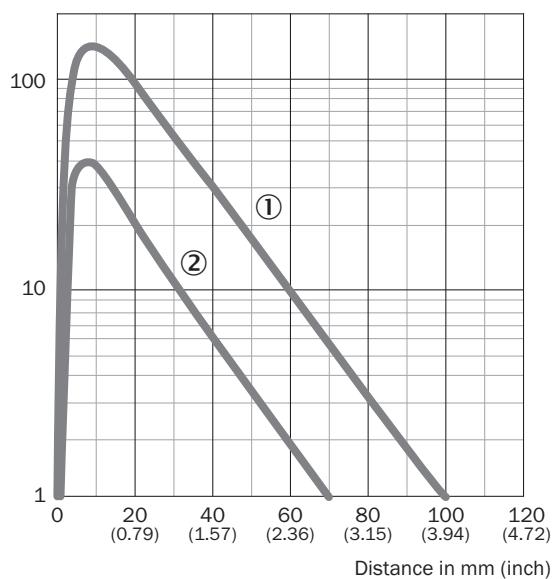


## Schéma de raccordement Cd-043



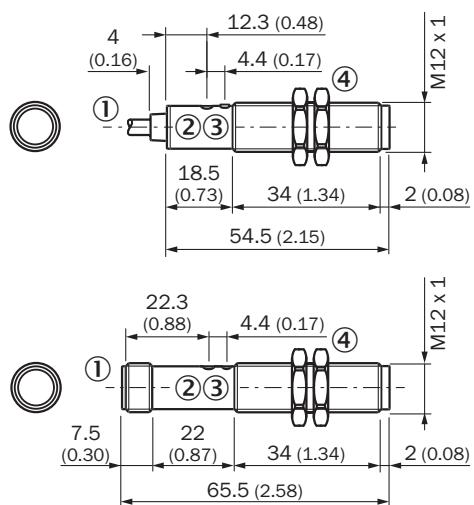
## Caractéristique

Operating reserve



- ① Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %  
 ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %

## Plan coté



Dimensions en mm (inch)

- ① câble ou connecteur mâle M12, 4 pôles
- ② réglage de sensibilité : touche d'apprentissage simple
- ③ LED d'état jaune,  
③ -allumée en permanence :  
③ - signal de réception > facteur de réserve 2
- ③ - clignote : signal de réception < facteur de réserve 2, mais > seuil de commutation 1
- ④ Écrou de fixation (2 x) ; SW 17, métal

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/V12](http://www.sick.com/V12)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation pour capteurs M12</li> <li><b>Matériau:</b> Acier</li> <li><b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Sans matériel de fixation</li> </ul>	BEF-WN-M12	5308447
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Plaque N11N pour supports de serrage universels</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0803-G	6037322

## 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](http://www.sick.com)