



OD1-B035H15I14

OD Mini

CAPTEURS DE MESURE DE DÉPLACEMENT

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
OD1-B035H15I14	6050503

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/OD_Mini



Caractéristiques techniques détaillées

Performance

Plage de mesure	20 mm ... 50 mm
Objet à mesurer	Objets naturels
Répétabilité	6 µm ^{1) 2)}
Linéarité	± 30 µm ^{3) 4)}
Temps de réponse	≥ 2 ms ⁵⁾
Fréquence de mesure	≤ 2 kHz
Durée de sortie	≥ 0,5 ms
Source d'émission	Laser, rouge
Classe laser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) ⁶⁾
Standard dimension du spot lumineux (distance)	800 µm x 450 µm (35 mm)
Fonction auxiliaire	Réglage de la valeur moyenne 1 à 512x, adaptation automatique ou manuelle de la sensibilité, sorties analogiques réglables par apprentissage, sorties de commutation réglables par apprentissage, sortie de commutation inversable, mode de commutation : fenêtre (Wnd), mode de commutation : distance à l'objet (DtO), mode de commutation : objet entre capteur et arrière-plan (ObSB), entrée multifonction : laser désactivé / apprentissage externe / déclenchement

¹⁾ Réglage de la moyenne : 512.

²⁾ Conditions constantes.

³⁾ Mesure pour une réémission de 90 % (céramique, blanc).

⁴⁾ Pour des performances optimales, respecter un temps de montée en température max. de 5 minutes.

⁵⁾ Pour un réglage de sensibilité fixe et un réglage de la valeur moyenne = 1. pour une sensibilité automatique et un débit de mesure de 500 µs : temps de réponse 2 ... 7,5 ms / débit de mesure 1.000 µs : temps de réponse 4 ... 15 ms.

⁶⁾ Longueur d'onde : 655 nm, puissance max. : 390 µW (classe laser 1) / < 1 mW (classe laser 2).

Interfaces

Sortie analogique	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 300 Ω)
Résolution sortie analogique	13,4 bit
Entrée multifonction (MF)	1 x ¹⁾

¹⁾ MF utilisable en tant que laser désactivé, déclenchement, apprentissage externe ou désactivé.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U_V	CC 12 V (-5 %) ... CC 24 V (+10 %)
Puissance absorbée	$\leq 1,92 \text{ W}^{1)}$
Temps de montée en température	$\leq 5 \text{ min}$
Matériau du boîtier	Acier inoxydable
Matériau de la vitre frontale	PPSU
Mode de raccordement	Connecteur mâle, M8, 4 pôles
Affichage	Afficheur à 7 segments à quatre positions (ainsi que 4 LED d'affichage d'état)
Éléments de commande	4 touches
Poids	70 g
Dimensions	44,4 mm x 31 mm x 17 mm
Indice de protection	IP67
Classe de protection	III

¹⁾ Sans charge, avec sortie analogique de courant.

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-10 °C ... +50 °C
Température ambiante de stockage	-20 °C ... +60 °C
Humidité relative de l'air min. (pas de condensation)	35 %
Humidité relative de l'air max. (sans condensation)	95 %
Dérive de température	$\pm 0,08 \text{ % FS/K}$ (FS = Full Scale = plage de mesure du capteur)
Standard insensibilité à la lumière ambiante	Lumière artificielle: $\leq 3.000 \text{ lx}$ Lumière du soleil: $\leq 10.000 \text{ lx}$
Immunité aux vibrations	10 Hz ... 55 Hz (amplitude 1,5 mm, axe x, y, z à chaque fois 2 heures)
Immunité aux chocs	50 G (axe x, y, z à chaque fois 3 fois)

Remarques générales

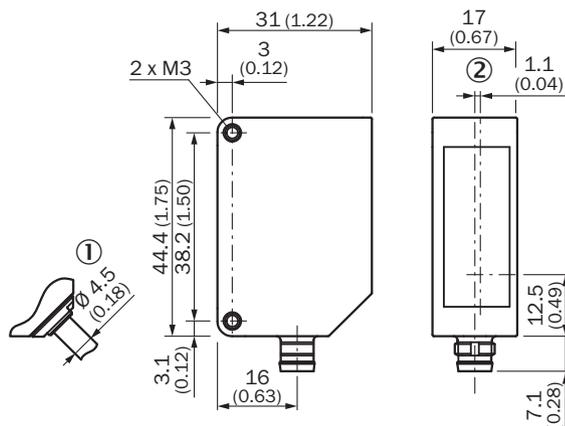
Remarque	No exempt de substances pouvant nuire à la dispersion de la laque.
-----------------	--

Classifications

ECl@ss 5.0	27270801
ECl@ss 5.1.4	27270801
ECl@ss 6.0	27270801
ECl@ss 6.2	27270801
ECl@ss 7.0	27270801
ECl@ss 8.0	27270801
ECl@ss 8.1	27270801
ECl@ss 9.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

Boîtier en inox



- ① Variante avec câble de connexion 30 cm à connecteur mâle M12, 5 pôles
- ② Axe optique

Mode de raccordement

OD1-BxxxxxI14 OD1-BxxxxxU14, connecteur mâle M8, 4 pôles

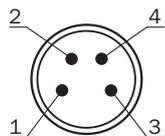
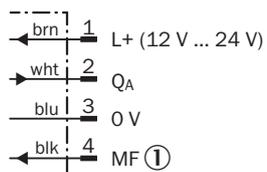


Schéma de raccordement

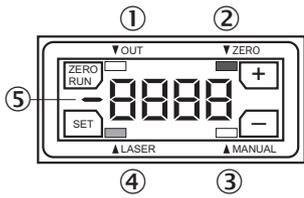
OD1-BxxxxxI14 OD1-BxxxxxU14, connecteur mâle M8, 4 pôles



- ① Entrée multifonction (MF)

Possibilités de réglage

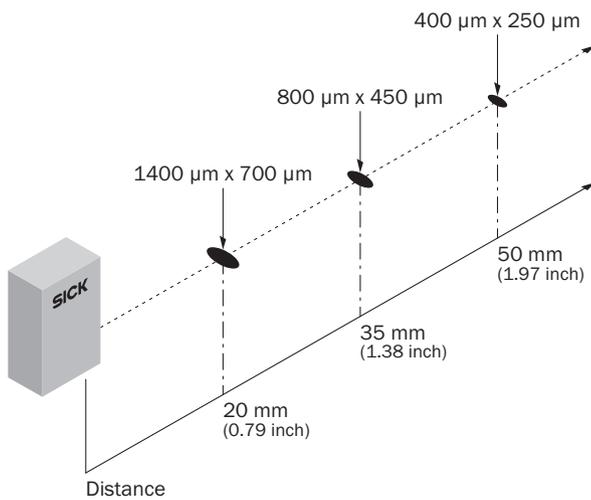
Possibilités de réglages



- ① Affichage d'état sortie de commutation
- ② Affichage d'état décalage du point zéro
- ③ Affichage d'état mode apprentissage
- ④ Affichage d'état laser
- ⑤ Signe moins pour affichage de la mesure

Taille du spot lumineux

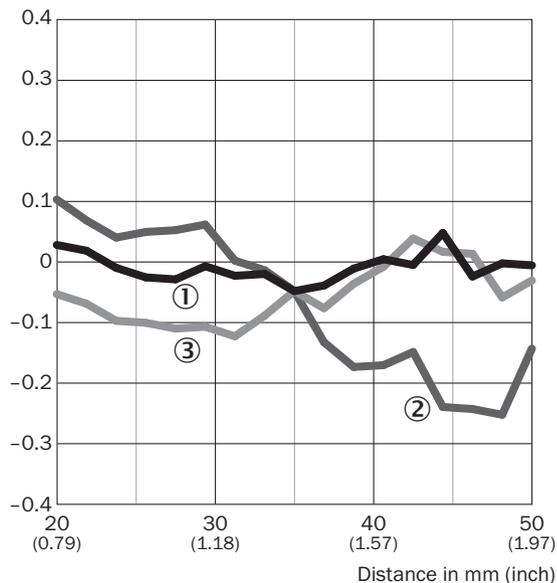
OD Mini Prime 20 mm ... 50 mm



Linéarité

OD Mini Prime 20 mm ... 50 mm

Linearity [% FS]



- ① Céramique blanche
- ② Acier inoxydable
- ③ Caoutchouc noir

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/OD_Mini

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation, pas de support d'alignement, acier inoxydable	BEF-OD1-B	5328344
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit Tête B: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit Câble: PUR, 2 m	DSL-0804-G02MB	6059742
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF8U14-020UA3M8U14	2096347
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF8U14-020UA3X-LEAX	2094791
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YG8U14-020UA3X-LEAX	2095589

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