

OD Value

CAPTEURS DE MESURE DE DÉPLACEMENT

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



Informations de commande

Type	Référence
OD2-N120W60IO	6036621

autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/OD_Value

Caractéristiques techniques détaillées

Performance

Plage de mesure	60 mm ... 180 mm ¹⁾
Résolution	30 µm ²⁾
Reproductibilité	90 µm ^{1) 2) 3) 4)}
Linéarité	± 120 µm ^{2) 5) 4) 6)}
Temps de réponse	1 ms / 10 ms / 35 ms ⁷⁾
Fréquence de mesure	2 kHz
Source d'émission	Laser, rouge
Classe laser	2 (EN 60825-1) ⁸⁾
Standard dimension du spot lumineux (distance)	1 mm x 1,5 mm (120 mm)
Fonction auxiliaire	Réglage de la moyenne 1 à 64x, adaptation automatique de la sensibilité, sorties analogiques réglables par apprentissage, inversion possible du comportement de la sortie analogique, sortie de commutation réglable par apprentissage, inversion possible du comportement de la sortie de commutation, entrée multifonction : laser désactivé / apprentissage externe / déclenchement, mode de commutation : distance à l'objet (DtO), mode de commutation : fenêtre (Wnd)

¹⁾ 6 % ... 90 % de réflexion.

²⁾ Pour réglage de la moyenne sur moyen.

³⁾ Conditions constantes.

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

⁵⁾ Mesure pour une réflexion de 90 % (céramique, blanc)

⁶⁾ En cas de calibrage régulier dans l'application.

⁷⁾ Adaptation automatique de la sensibilité ≤ 4 ms, 6 ms pour les modèles avec plage de mesure 100 mm ... 400 mm.

⁸⁾ Longueur d'onde : 655 nm, puissance max. : 1 mW.

Interfaces

Sortie de commutation	2 x NPN (100 mA) ¹⁾
------------------------------	--------------------------------

¹⁾ PNP : HIGH = U_V (< 2 V) / LOW = < 2 V ; NPN : HIGH = < 2 V / LOW = U_V .

²⁾ MF utilisable en tant que laser désactivé, déclenchement, apprentissage externe ou désactivé ; temps de réponse ≤ 3 ms.

³⁾ Résolution sortie analogique 16 bits.

Entrée multifonction (MF)	1 x MF ²⁾
Interface de données	1 x 4 mA ... 20 mA (< 300 Ω) ³⁾

¹⁾ PNP : HIGH = $U_V - (< 2 \text{ V})$ / LOW = $< 2 \text{ V}$; NPN : HIGH = $< 2 \text{ V}$ / LOW = U_V .

²⁾ MF utilisable en tant que laser désactivé, déclenchement, apprentissage externe ou désactivé ; temps de réponse $\leq 3 \text{ ms}$.

³⁾ Résolution sortie analogique 16 bits.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U_V	CC 12 V ... 24 V ¹⁾
Puissance absorbée	$\leq 2,88 \text{ W}$ ²⁾
Temps de montée en température	$\leq 30 \text{ min}$
Matériau du boîtier	Boîtier PBT avec lentille PMMA
Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 8 pôles, connecteur orientable
Affichage	Afficheur bargraphe de distance, jusqu'à 8 LED d'état
Poids	70 g
Indice de protection	IP 67
Classe de protection	III

¹⁾ CC 12 V (-5 %) ... 24 V (+10 %) ; CC 18 V (-5 %) ... CC 24 V (+10 %) ; si la sortie de tension analogique est utilisée.

²⁾ Sans charge, avec sortie analogique de courant.

Caractéristiques ambiantes

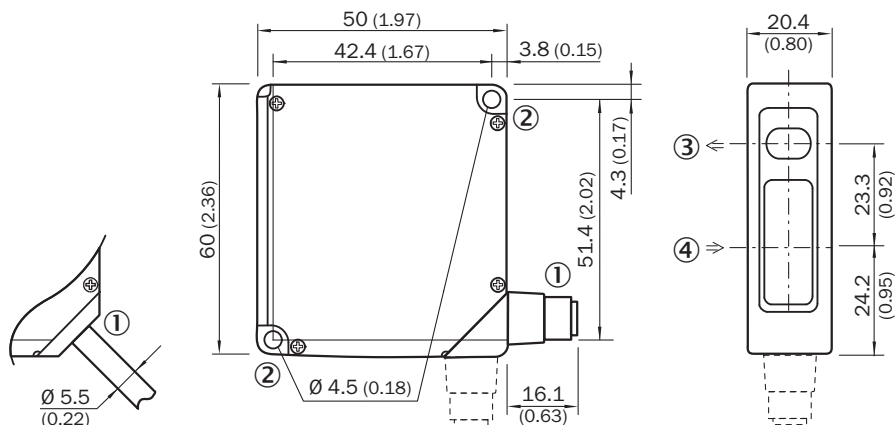
Température ambiante	Fonctionnement: $-10 \text{ °C} \dots +40 \text{ °C}$ Stockage: $-20 \text{ °C} \dots +60 \text{ °C}$
Humidité relative (pas de condensation)	35 % ... 95 %
Dérive de température	$\pm 0,08 \text{ % FS/K}$ (FS = Full Scale = plage de mesure du capteur)
Standard insensibilité à la lumière 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)

Classifications

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

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

OD2-x120W60xx



- ① Câble de connexion 2 m ou connecteur mâle M12 ; orientable à 90°
- ② Trou de fixation, Ø 4,5 mm
- ③ Axe optique, émetteur
- ④ Axe optique, récepteur

Mode de raccordement

OD2-xxxxxxA0 OD2-xxxxxxC0 OD2-xxxxxxI0 OD2-xxxxxxU0 connecteur mâle M12, 8 pôles

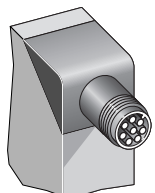
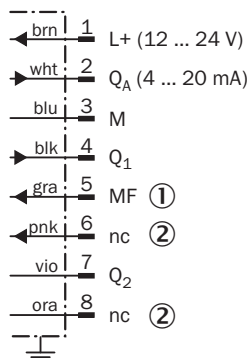


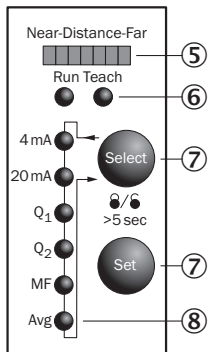
Schéma de raccordement



- ① Entrée multifonction (MF)
- ② Non affecté

Possibilités de réglage

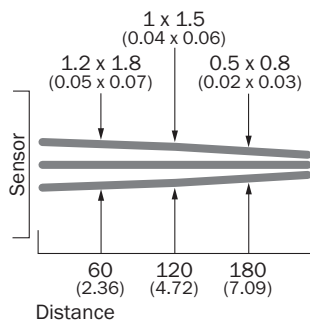
OD2-xxxxxxIx



- ⑤ Affichage de la distance
- ⑥ Témoin de mode (Run/Teach)
- ⑦ Éléments de commande
- ⑧ Indication de l'état des entrées et sorties (mode fonctionnement) / affichage de structure de menu (mode apprentissage)

Taille du spot lumineux

OD2-x120W60xx

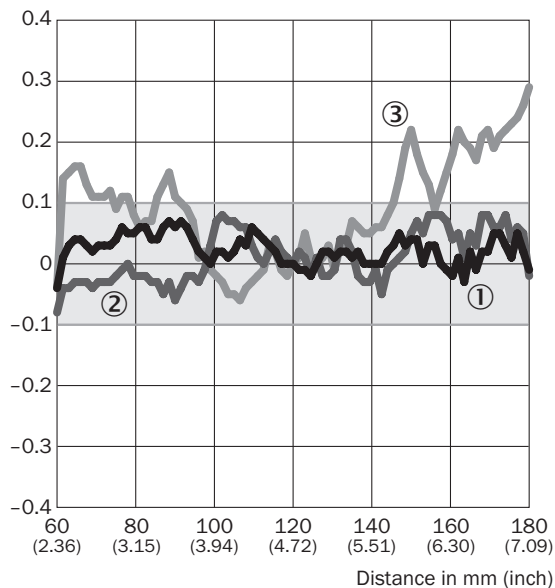


All dimensions in mm (inch)

Linéarité

OD2-x120xxxxx

Linearity [%FS]



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

Accessoires recommandés

autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/OD_Value

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Tête B: câble Câble: code couleur spécial, PVC, blindé, 2 m	DOL-1208-G02MF	6020663
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Tête B: câble Câble: code couleur spécial, PVC, blindé, 5 m	DOL-1208-G05MF	6020664

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