



TIM100-3010200

TiM

CAPTEURS 2D-LIDAR

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
TIM100-3010200	1077524

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



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Domaine d'application	Indoor
Principe de mesure	HDDM ⁺
Source lumineuse	Infrarouge (850 nm)
Classe laser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Angle d'ouverture	
	Horizontal 200°
Fréquence de balayage	14,5 Hz
Résolution angulaire	
	Horizontal 1°
Zone de fonctionnement	0,05 m ... 3 m
Portée	
Avec un coefficient de réflexion diffuse de 10 %	1,2 m ... 1,5 m, en fonction de l'angle

Mécanique/électronique

Mode de raccordement	1 x Connecteur d'appareil M12 5 pôles (rotatif)
Tension d'alimentation	9 V DC ... 28 V DC ¹⁾
Puissance absorbée	Typ. 2,2 W
Courant de sortie	≤ 100 mA
Couleur du boîtier	Bleu clair (RAL 5012)
Indice de protection	IP65 (IEC 60529:1989+AMD1:1999+AMD2:2013)
Classe de protection	III (IEC 61140:2016-1)
Poids	90 g, sans câbles de connexion
Dimensions (L x l x H)	60 mm x 60 mm x 75,8 mm
MTBF	50 années
MTTFd	> 100 années

¹⁾ En utilisant IO-Link : Uv > 18 V.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	> 100 années
-------------------------	--------------

Performance

Temps de réponse	Typ. 70 ms
Forme d'objet détectable	Pratiquement au choix
Erreur systématique	± 50 mm ¹⁾
Erreur statistique	20 mm ¹⁾
Application intégrée	Évaluation des champs
Nombre de jeux de champs	1 jeu de champs
Scénarios d'évaluation simultanés	1 (2 champs)

¹⁾ Valeur typique ; valeur réelle en fonction des conditions ambiantes.

Interfaces

IO-Link	✓
Fonction	Interface de service, Configuration
Entrées/sorties numériques	
Entrées	1
Sorties	2 (Push-pull)
Temporisation	69 ms ... 30.015 ms (configurable)
Temps d'arrêt	69 ms ... 30.015 ms (configurable)
Indicateurs optiques	2 LEDs (ON, état de commutation)

Caractéristiques ambiantes

Coefficient de réflexion diffuse	4 % ... 1.000 % (réflecteurs)
Compatibilité électromagnétique (CEM)	IEC 61000-6-3:2006+AMD1:2010 / IEC 61000-6-2:2005
Immunité aux vibrations	
Balayage de résonance sinusoïdal	10 Hz ... 500 Hz ¹⁾
Contrôle du sinus	10 Hz ... 500 Hz, 5 g, 10 cycles de fréquence ¹⁾
Contrôle du bruit	10 Hz ... 500 Hz, 5 g RMS, 2 h ²⁾
Température de service	-10 °C ... +50 °C
Température de stockage	-30 °C ... +70 °C
Humidité relative admissible	≤ 95 %, sans condensation ³⁾
Insensibilité à la lumière ambiante	80.000 lx

¹⁾ IEC 60068-2-6:2007.

²⁾ IEC 60068-2-64:2008.

³⁾ EN 60068-2-30:2005.

Remarques générales

Remarque concernant l'utilisation	Le capteur n'est pas un composant de sécurité au sens des normes de sécurité pour les machines respectivement en vigueur.
--	---

Certifications

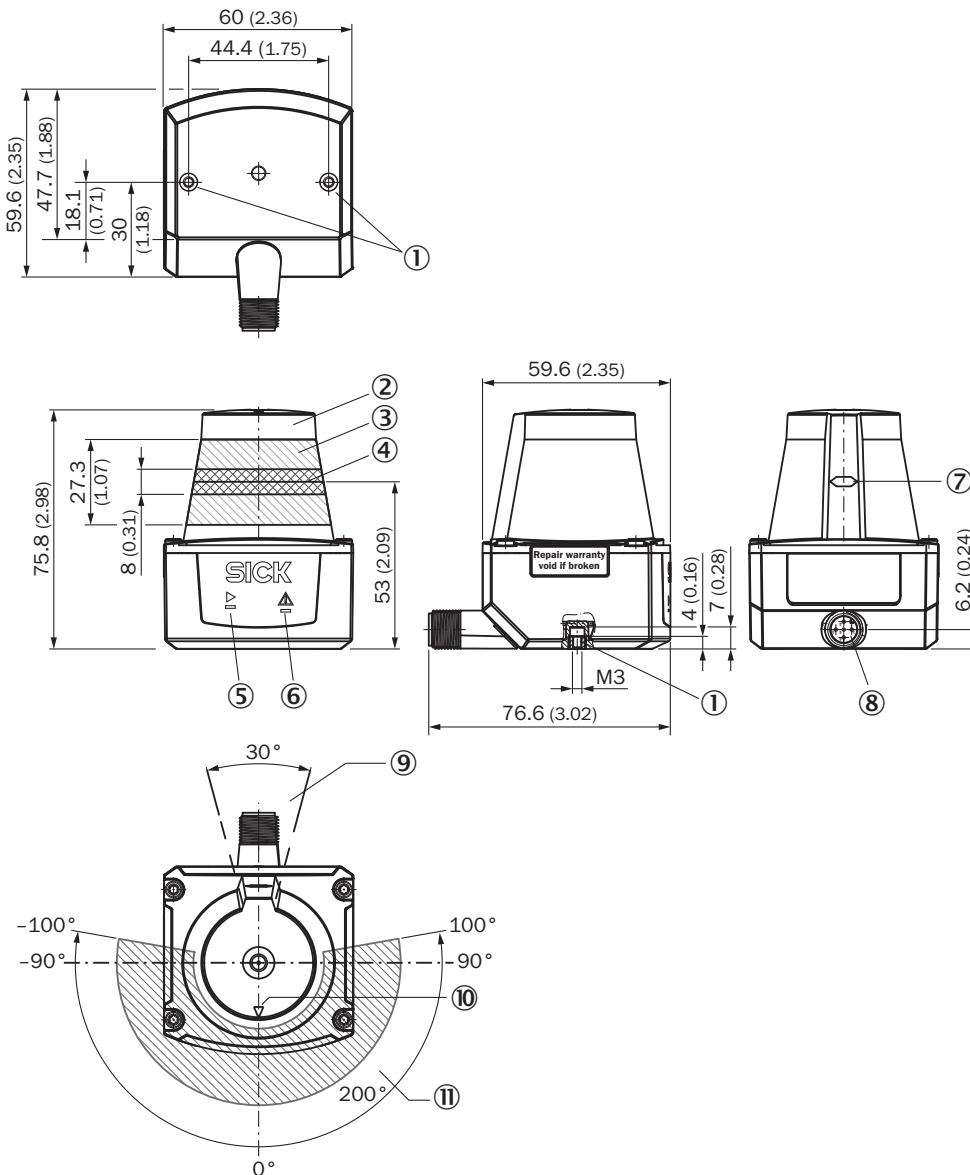
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

China RoHS	✓
Certificat cTUVus	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270990
ECLASS 5.1.4	27270990
ECLASS 6.0	27270913
ECLASS 6.2	27270913
ECLASS 7.0	27270913
ECLASS 8.0	27270913
ECLASS 8.1	27270913
ECLASS 9.0	27270913
ECLASS 10.0	27270913
ECLASS 11.0	27270913
ECLASS 12.0	27270913
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	41111615

Plan coté

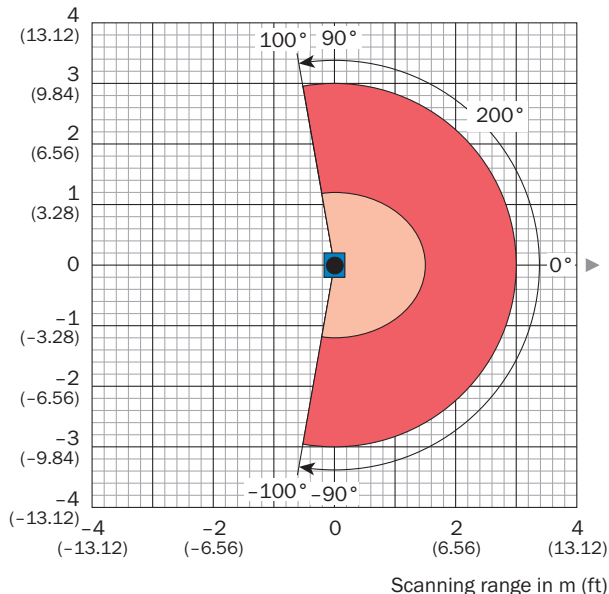


Dimensions en mm (inch)

- ① Filetage de fixation M3, profondeur de 2,8 mm (filetage à trous borgnes), couple de serrage max. 0,7 Nm
- ② capuchon d'optique
- ③ plage de réception (entrée de la lumière)
- ④ zone d'émission (sortie de la lumière)
- ⑤ LED verte
- ⑥ LED rouge
- ⑦ marquage pour la position du niveau de sortie de la lumière
- ⑧ Connecteur mâle M12 5 pôles (rotatif)
- ⑨ zone dans laquelle aucune surface réfléchissante ne doit se trouver lorsque l'appareil est monté
- ⑩ Marquage d'orientation pour aider à l'alignement (axe 0°)
- ⑪ angle d'ouverture 200° (plage de vision)

Diagramme des zones de fonctionnement




Scanning range in m (ft)





- Scanning range max. 3 m (9.84 ft)
- Scanning range 1.2 m to 1.5 m (3.94 ft to 4.92 ft) for objects with 10 % remission, dependent on the angle

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
appareils réseau			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Kit de fixation Dimensions (l x H x L): 79 mm x 48 mm x 73 mm Contenu de la livraison: Équerre de fixation, 2 x vis à tête cylindrique M3 x 8 Convient pour: TiM 	Kit de fixation	2082188
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Kit de fixation Q-Lock 	Kit de fixation Q-Lock	2083311

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A15-020UB5X-LEAX	2095617

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