



TiM240-2050300

TiM

CAPTEURS 2D-LIDAR

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
TiM240-2050300	1104981

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 240°
Fréquence de balayage	14,5 Hz
Résolution angulaire	
	Horizontal 1°
Zone de fonctionnement	0,05 m ... 10 m
Portée	
Avec un coefficient de réflexion diffuse de 10 %	2,8 m ... 3 m, en fonction de l'angle

Mécanique/électronique

Mode de raccordement	1 x raccordement « Ethernet », connecteur femelle M12 4 pôles 1 x raccordement « alimentation électrique », connecteur mâle M12 5 pôles
Tension d'alimentation	10 V DC ... 28 V DC
Puissance absorbée	Typ. 2,9 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	150 g, sans câbles de connexion
Dimensions (L x l x H)	60 mm x 60 mm x 75,8 mm
MTBF	50 années

Grandeur 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	± 40 mm ¹⁾
Erreur statistique	30 mm ¹⁾
Application intégrée	Sortie des données

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

Interfaces

Ethernet	✓ , TCP/IP
Entrées/sorties numériques	
Entrées	0
Sorties	1 (Push-pull, "Device Ready")
Indicateurs optiques	2 LEDs (« Device Ready »)

Caractéristiques ambiantes

Réémission de l'objet	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 ... 1.000 Hz ¹⁾
Contrôle du sinus	10 Hz ... 500 Hz, 5 g, 10 cycles de fréquence ¹⁾
Contrôle du bruit	5 Hz ... 250 Hz, 4,24 g RMS, 5 h ²⁾
Immunité aux chocs	25 g, 6 ms, ± 1.000 chocs continus/axe ³⁾ 50 g, 3 ms, ± 5.000 chocs continus/axe ³⁾ 50 g, 3 ms, ± 3 chocs uniques/axe ³⁾
Température de service	-10 °C ... +50 °C
Température de stockage	-30 °C ... +70 °C
Insensibilité à la lumière ambiante	30.000 lx

¹⁾ IEC 60068-2-6:2007.

²⁾ IEC 60068-2-64:2008.

³⁾ IEC 60068-2-27:2008.

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.
--	---

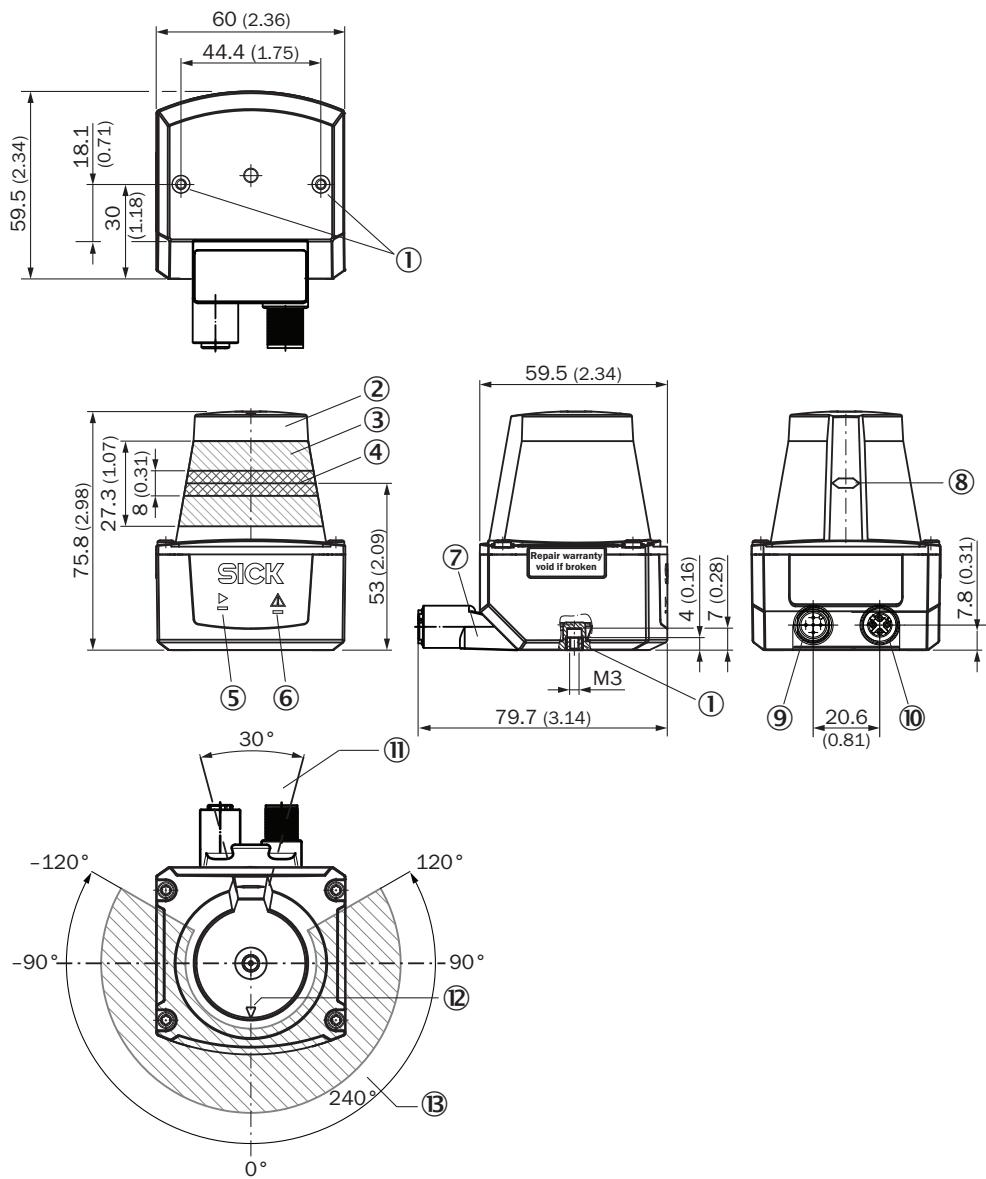
Certifications

EU declaration of conformity	✓
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 connecteur rotatif avec raccordements électriques (9) et (10)
- ⑧ marquage pour la position du niveau de sortie de la lumière
- ⑨ raccordement « Power/sortie de synchronisation », connecteur mâle M12 5 pôles
- ⑩ raccordement « Ethernet », connecteur femelle M12 4 pôles
- ⑪ zone dans laquelle aucune surface réflectrice ne doit se trouver lorsque l'appareil est monté
- ⑫ Marquage d'orientation pour aider à l'alignement (axe 0°)
- ⑬ Angle d'ouverture 240° (plage de vision)

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> 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: Power Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Power, blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte 	YF2A64-050XXXX-LEAX	6036159
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, RJ45, 4 pôles, droit Type de signal: Ethernet, PROFINET Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Ethernet, blindé, PROFINET Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants 	YM2D24-050PN1MR-JA4	2106184
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Kit de fixation 	Kit de fixation	2082188

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