



# MLG50N-2500U10501

MLG-2

RIDEAUX D'AUTOMATISME

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### informations de commande

type	référence
MLG50N-2500U10501	1221754

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/MLG-2](http://www.sick.com/MLG-2)

### caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Version d'appareil</b>	ProNet - Replacement product (for MLG-1 with terminals)
<b>Principe du capteur</b>	Émetteur / récepteur
<b>Plus petit objet détectable (MDO)</b>	50 mm <sup>1)</sup> 54 mm <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>
<b>Entraxe des faisceaux</b>	50 mm
<b>Type de synchronisation</b>	Câble
<b>Nombre de faisceaux</b>	51
<b>Hauteur de détection</b>	2.500 mm
<b>Caractéristiques logicielles (par défaut)</b>	
Interface RS-485	État du faisceau
Vitesse de transmission RS-485	9,6 kbits/s
Q <sub>1</sub>	Contrôle de présence
Q <sub>2</sub>	Contrôle de présence inversé
Q <sub>3</sub>	Avertissement d'encrassement
Q <sub>4</sub>	Contrôle de présence
Q <sub>5</sub>	off
Q <sub>6</sub>	off
In <sub>1</sub>	Apprentissage entrée

<sup>1)</sup> MDO : taille min. d'objet détectable pour exactitude de mesure élevée.

<sup>2)</sup> MDO : taille min. d'objet détectable pour exactitude de mesure standard.

<sup>3)</sup> En fonction de l'entraxe des faisceaux sans réglage du faisceau croisé.

	In <sub>2</sub>	off
<b>Mode de fonctionnement</b>	Standard	✓
	Transparent	✓
	Résistant à la poussière et à la lumière du soleil	✓
<b>Fonction</b>	Faisceau croisé	✓
	Inhibition des faisceaux	✓
	Grande exactitude de mesure	✓
<b>Applications</b>	Sortie de commutation	Détection d'objets/largeur d'objet Reconnaissance d'objets Classification des hauteurs Détection des trous/taille des trous Dimensions extérieures/intérieures Position de l'objet Position du trou Définition des zones
	Interface de données	Détection d'objets Détection des trous Mesure de la hauteur de l'objet Mesure de la dimension extérieure Mesure de la dimension intérieure Mesure de la position de l'objet Mesure de la position du trou
<b>Compris dans la livraison</b>		1 x émetteur 1 x récepteur 1 x Module de bus de terrain 4/6 × fixations QuickFix (à partir d'une hauteur de détection de 2 m, 6 fixations QuickFix) 1 × notice de démarrage rapide

1) MDO : taille min. d'objet détectable pour exactitude de mesure élevée.

2) MDO : taille min. d'objet détectable pour exactitude de mesure standard.

3) En fonction de l'entraxe des faisceaux sans réglage du faisceau croisé.

## Mécanique/électronique

<b>Source d'émission</b>	LED, lumière infrarouge
<b>Longueur d'onde</b>	850 nm
<b>Tension d'alimentation U<sub>V</sub></b>	CC 19,2 V ... 28,8 V <sup>1)</sup>
<b>Consommation électrique émetteur</b>	57,55 mA <sup>2)</sup>
<b>Consommation électrique récepteur</b>	130,2 mA <sup>2)</sup>
<b>Puissance absorbée du module de bus de terrain</b>	115 mA
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 5 V <sub>SS</sub>
<b>Courant de sortie I<sub>max</sub></b>	100 mA
<b>Charge de sortie, capacitive</b>	100 nF
<b>Charge de sortie, inductive</b>	1 H
<b>Durée d'initialisation</b>	< 1 s

1) Sans charge.

2) Sans charge pour 24 V.

3) Fonctionnement à l'extérieur uniquement avec un boîtier de protection externe.

<b>Sortie de commutation</b>	Push-pull : PNP/NPN
<b>Mode de raccordement</b>	Fiche M12, 5 pôles, 0,22 m Connecteur mâle M12, 12 pôles, 0,21 m
<b>Matériau du boîtier</b>	Aluminium
<b>Affichage</b>	LED
<b>Indice de protection</b>	IP65, IP67 3)
<b>Protections électriques</b>	Raccordements $U_V$ protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Poids</b>	5,349 kg
<b>Vitre frontale</b>	PMMA
<b>Option</b>	Aucune

1) Sans charge.

2) Sans charge pour 24 V.

3) Fonctionnement à l'extérieur uniquement avec un boîtier de protection externe.

### Performance

<b>Portée maximale</b>	7 m <sup>1)</sup>
<b>Portée minimale</b>	≥ 0 m
<b>Portée de travail</b>	5 m
<b>Temps de réponse</b>	5,2 ms <sup>2)</sup>

1) Sans réserve pour les questions ambiantes et la détérioration de la diode.

2) Sans high speed.

### Interfaces

<b>Série</b>	✓ , RS-485
Taux de transfert des données	1,2 kbit/s à 921,6 kbit/s
<b>Entrées/sorties</b>	RS-485 + 6 x Q + 2 x I/O
<b>Sortie numérique</b>	Q <sub>1</sub> ... Q <sub>6</sub>
Nombre	6
<b>Entrée numérique</b>	In <sub>1</sub> , In <sub>2</sub>
Nombre	2

### Caractéristiques ambiantes

<b>Immunité aux chocs</b>	Chocs continus 10 g, 16 ms, 1.000 chocs Choc unique 15 g, 11 ms, 3 chocs par essieu
<b>Immunité aux vibrations</b>	Vibrations de forme sinusoïdale 10-150 Hz, 5 g
<b>CEM</b>	EN 60947-5-2
<b>Insensibilité à la lumière ambiante</b>	Direct: 150.000 lx <sup>1)</sup> Indirect: 200.000 lx <sup>2)</sup>
<b>Température de fonctionnement</b>	-30 °C ... +55 °C
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-40 °C ... +70 °C

1) Mode outdoor.

2) Résistant à la lumière constante indirecte.

## 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>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Profinet certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (IEC EN 62471)</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270910
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270910
<b>ECLASS 6.0</b>	27270910
<b>ECLASS 6.2</b>	27270910
<b>ECLASS 7.0</b>	27270910
<b>ECLASS 8.0</b>	27270910
<b>ECLASS 8.1</b>	27270910
<b>ECLASS 9.0</b>	27270910
<b>ECLASS 10.0</b>	27270910
<b>ECLASS 11.0</b>	27270910
<b>ECLASS 12.0</b>	27270910
<b>ETIM 5.0</b>	EC002549
<b>ETIM 6.0</b>	EC002549
<b>ETIM 7.0</b>	EC002549
<b>ETIM 8.0</b>	EC002549
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### plan coté



**A** <sup>1)</sup>

<b>Beam separation 5 mm</b>	63.3 (2.49)
<b>Beam separation 10 mm</b>	68.3 (2.69)
<b>Beam separation 20 mm</b>	68.3 (2.69)/78.3 (3.08) <sup>(2)</sup>
<b>Beam separation 25 mm</b>	83.3 (3.28)
<b>Beam separation 30 mm</b>	88.3 (3.48)
<b>Beam separation 50 mm</b>	108.3 (4.26)

<sup>1)</sup> Distance: MLG edge - first beam

<sup>2)</sup> MLG20x-xx**40**: 68.3 mm

MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

Dimensions en mm (inch)

- ① premier faisceau
- ② dernier faisceau
- ③ hauteur de détection (voir les Caractéristiques techniques)
- ④ entraxe des faisceaux
- ⑤ Axe optique
- ⑥ affichage d'état : LED verte, jaune, rouge
- ⑦ Raccordement

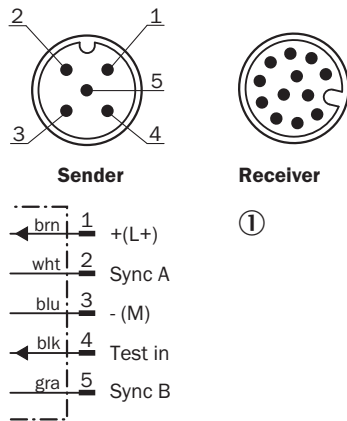
Plan coté : boîte de raccordement à bornes (AFB)



Dimensions en mm (inch)

- ① connecteur femelle M12, 12 pôles
- ② raccordement sur bornier
- ③ raccord PG
- ④ RJ45 (Ethernet)

Mode et schéma de raccordement



① Raccordement à la boîte de raccordement à bornes (AFB)

### Affectation des broches Boîte de raccordement à bornes (AFB)



- ① Câble de connexion (6057015)
- ② connecteur femelle M12, 5 pôles (6009719)
- ③ Boîte de raccordement à bornes (AFB)
- ④ raccordement à API/affectation des broches, voir Information technique (MLG-2 succède à MLG-1 à XLG)





### Possibilités de réglage



- ① affichage d'état : LED verte, jaune, rouge

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/MLG-2](http://www.sick.com/MLG-2)

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, RJ45, 4 pôles, droit</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, RJ45, 4 pôles, droit</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Ethernet</li> <li>• <b>Câble:</b> 3 m, croisé, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Ethernet, non blindé</li> </ul>	Câble Ethernet croisé	6026084
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Non blindé</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li>• <b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1205-G	6009719
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li>• <b>Câble:</b> 0,1 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DSL-1258-G0M1C	6057015
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Équerre de fixation pour le montage externe du module de bus de terrain, 1 x équerre de fixation et 1 x vis M5 x 6</li> <li>• <b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li>• <b>Détails:</b> Acier inoxydable V2A (1.4301)</li> </ul>	BEF-WN-FBM-SET1	2082322

## 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)