

# MLG02N-0295H53201

MLG-2

**MESSENDE AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER** 





#### Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
MLG02N-0295H53201	1119539

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MLG-2

Abbildung kann abweichen



#### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

Geräteausführung	ProNet - Erweiterte Funktionalität inkl. Feldbus
Sensorprinzip	Sender/Empfänger
Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)	2,5 mm, 4,5 mm <sup>1) 2) 3)</sup>
Strahlabstand	2,5 mm
Art der Synchronisation	Leitung
Strahlanzahl	119
Überwachungshöhe	295 mm
Software features (default)	
$Q_1$	Anwesenheitskontrolle
Betriebsart	
Standard	✓
Transparent	1
Staub und Sonnenlichtresistent	1
Funktion	
Kreuzstrahl	✓
Strahlausblendung	✓
Highspeed Scan	✓
Hohe Messgenauigkeit	✓
Applikationen	
Schaltausgang	Objekterkennung/Objektbreite Objektwiedererkennung Höhenklassifizierung Locherkennung/Lochgröße Außenmaß/Innenmaß Objektposition

 $<sup>^{1)}\,\</sup>mathrm{MDO}$  min. detektierbares Objekt bei hoher Messgenauigkeit.

 $<sup>^{2)}\,\</sup>mathrm{MDO}$  min. detektierbares Objekt bei Standard Messgenauigkeit.

 $<sup>^{</sup>m 3)}$  Abhängig von Strahlabstand ohne Kreuzstrahleinstellung.

Datenschnittstelle	Lochposition Zonendefinition  Objekterkennung Locherkennung Objekthöhenmessung Messung des Außenmaßes Messung des Innenmaßes Messung der Objektposition Messung der Lochposition
Im Lieferumfang	1 × Sender (in IP69K Schutzröhre) 1 × Empfänger (in IP69K Schutzröhre) 1 x Feldbusmodul 1 x Montageanleitung IP69K 1 × Quickstart-Anleitung

<sup>1)</sup> MDO min. detektierbares Objekt bei hoher Messgenauigkeit.

#### Mechanik/Elektrik

Lichtsender	LED, Infrarotlicht
Wellenlänge	850 nm
$\label{eq:Versorgungs} \mbox{Versorgungsspannung $U_v$}$	DC 19,2 V 28,8 V <sup>1)</sup>
Stromaufnahme Sender	60,95 mA <sup>2)</sup>
Stromaufnahme Empfänger	143,8 mA <sup>2)</sup>
Stromaufnahme Feldbusmodul	115 mA
Restwelligkeit	< 5 V <sub>ss</sub>
Ausgangsstrom I <sub>max.</sub>	100 mA
Ausgangslast, kapazitiv	100 nF
Ausgangslast, induktiv	1H
Initialisierungszeit	<1s
Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig, 1,4 m Stecker M12, 12-polig, 1,4 m
Gehäusematerial	Aluminium (Lichtgitter) PMMA Plexiglas XT Food Contact DoC (Schutzröhre) Polypropylen, Edelstahl 1.4404 (Leitung) VA 1.4305 (Druckausgleichselement) Edelstahl 1.4404 (Endkappen) Edelstahl V4A 1.4404 DIN EN 1672-2 (Leitungsverschraubung)
Anzeige	LED
Schutzart	IP69K 3)
Schutzschaltungen	U <sub>V</sub> -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzklasse	III
Gewicht	1,16 kg
Option	Schutzgehäuse IP69K

<sup>1)</sup> Ohne Last.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> MDO min. detektierbares Objekt bei Standard Messgenauigkeit.

<sup>3)</sup> Abhängig von Strahlabstand ohne Kreuzstrahleinstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> , Ohne Last bei 24 V.

<sup>3)</sup> Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Ohne Last.

#### Performance

Maximale Reichweite	$2,1 \mathrm{m}^{\;1)}$
Minimale Reichweite	≥ 0 m
Betriebsreichweite	1,5 m
Ansprechzeit	10,5 ms <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Keine Reserve für Umwelteinflüsse und Alterung der Diode.

#### Kommunikationsschnittstelle

EtherNet/IP™	✓
Digitalausgang	$Q_1$
Anzahl	1

#### Umgebungsdaten

Schockfestigkeit	Dauerschocks 10 g, 16 ms, 1000 Schocks Einzelschocks 15 g, 11 ms, 3 je Achse
Schwingfestigkeit	Schwingen sinusförmig 10-150 Hz 5 g
EMV	EN 60947-5-2
Fremdlichtunempfindlichkeit	Direkt: 150.000 lx <sup>1)</sup> Indirekt: 200.000 lx <sup>2)</sup>
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C +70 °C

<sup>1)</sup> Outdoormodus.

#### Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270910
ECI@ss 5.1.4	27270910
ECI@ss 6.0	27270910
ECI@ss 6.2	27270910
ECI@ss 7.0	27270910
ECI@ss 8.0	27270910
ECI@ss 8.1	27270910
ECI@ss 9.0	27270910
ECI@ss 10.0	27270910
ECI@ss 11.0	27270910
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> , Ohne Last bei 24 V.

<sup>3)</sup> Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

 $<sup>^{2)}</sup>$  Ohne high speed.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Gleichlichtfest indirekt.

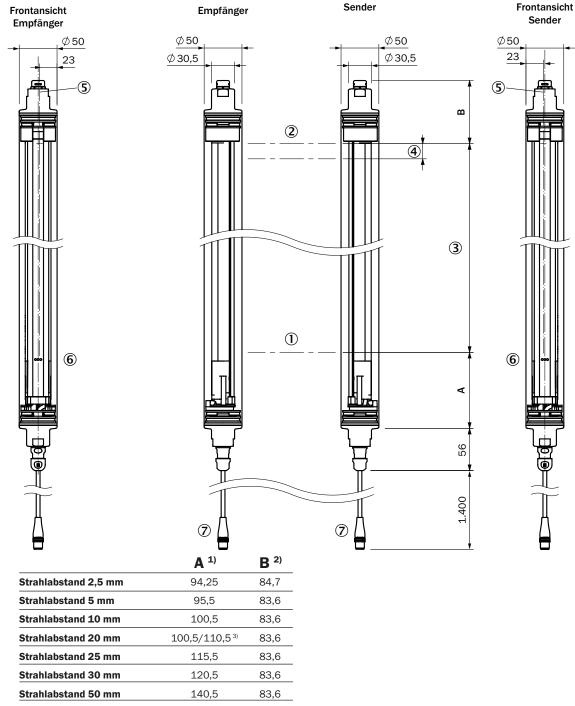
## MLG02N-0295H53201 | MLG-2

MESSENDE AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

**UNSPSC 16.0901** 39121528

#### Maßzeichnung (Maße in mm)

#### Maßzeichnung



Abstand: MLG-2 Kante - erster Strahl
 Abstand: MLG-2 Kante - letzter Strahl
 MLG20x-xx40: 100,5 mm MLG20x-xx80: 110,5 mm

<sup>1</sup> Erster Strahl

② Letzter Strahl

③ Überwachungshöhe (siehe technische Daten)

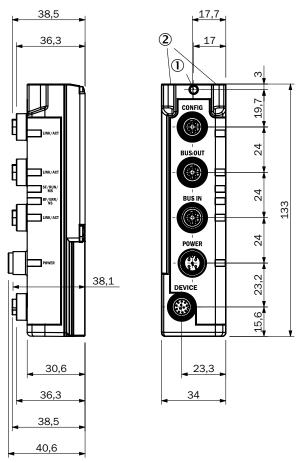
<sup>4</sup> Strahlabstand

⑤ Optische Achse

⑥ Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot

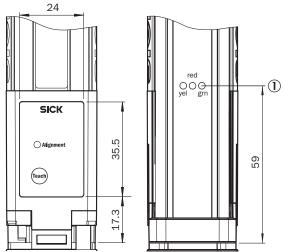
⑦ Anschluss

#### PROFINET, EtherCAT®, EtherNet/IP



- ① Sicherungsschraube M4; Drehmoment 0,5 Nm
- ② Für Gewindebolzen M4; Drehmoment 0,5 Nm

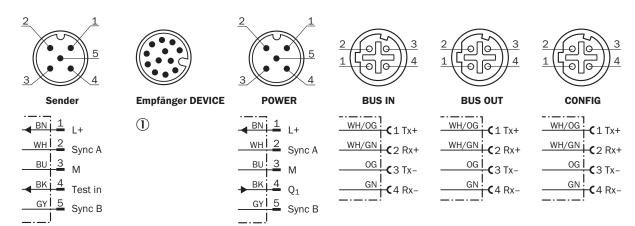
#### Einstellmöglichkeiten



① Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot

#### Anschlussart und -schema

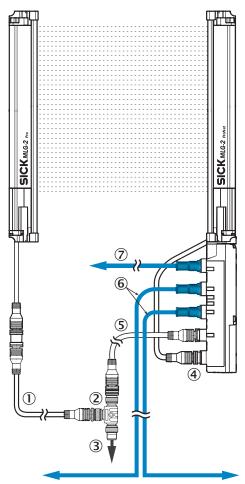
PROFINET, EtherCAT®, EtherNet/IP



 ${\bf \textcircled{1}} \ {\it Verbindung zum Feldbusmodul}$ 

#### **Anschlussart**

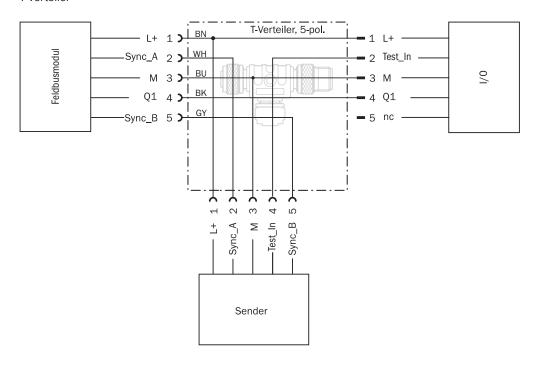
#### Ethernet



- ① Verbindungsleitung Sender (2096010)
- ② T-Verteiler
- 3 Anschlussleitung (2096240)
- Anschluss Empfänger "DEVICE"
- ⑤ Verbindungsleitung "POWER" (2096010)
   ⑥ Ethernet Verbindungsleitung "BUS IN, BUS OUT"
- Ethernet Verbindungsleitung "CONFIG"

#### Anschlussschema

#### T-Verteiler



#### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MLG-2

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.
Klemm- und Ausrichthalterungen			
	4 Stück, Edelstahlhalter, schwenkbar, Edelstahl 1.4350, Edelstahl 1.4301	BEF-2SMMEAES4	2023708
	Befestigungswinkel für die externe Montage des Feldbusmodul, 1 × Befestigungswinkel und 1 × Schraube M5 × 6, Edelstahl V2A (1.4301)	BEF-WN-FBM-SET1	2082322
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A15- 050VB5XLEAX	2096240
100	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m	YF2A15- 050UB5M2A15	2096010
1	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, D-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, D-kodiert Leitung: Ethernet, paarweise verdrillt, PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m	YM2D24- 050EA2M2D24	6034422
10	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-kodiert Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade Leitung: Ethernet, PROFINET, PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m	YM2D24- 050PN1MRJA4	2106184

# MLG02N-0295H53201 | MLG-2

## MESSENDE AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.
Verteiler			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, A-kodiert Kopf B: Dose, M12, 5-polig, A-kodiert Stecker M12, 5-polig, gerade, A-codiert auf 2 x Dose M12, 5-polig, gerade, A-codiert	SB0-02G12-SM	6029305

### SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns "Sensor Intelligence."

# WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com

