



MLG02A-0145B13201

MLG-2

AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MLG02A-0145B13201	1215595

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Geräteausführung	Pro - Erweiterte Funktionalität
Sensorprinzip	Sender/Empfänger
Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)	2,5 mm ¹⁾ 4,5 mm ²⁾ 3)
Strahlabstand	2,5 mm
Art der Synchronisation	Leitung
Strahlanzahl	59
Überwachungshöhe	145 mm
Software features (default)	
Q _{A1}	Anzahl unterbrochener Strahlen/NBB
Q _{A2}	Höhenmessung (letzter Strahl)/LBB
Q ₁	Anwesenheitskontrolle
Q2 / IN	Teach Eingang
Teach	Standard Modus
Betriebsart	
Standard	✓
Transparent	✓

¹⁾ MDO min. detektierbares Objekt bei hoher Messgenauigkeit.
²⁾ MDO min. detektierbares Objekt bei Standard Messgenauigkeit.
³⁾ Abhängig von Strahlabstand ohne Kreuzstrahleinstellung.

Staub und Sonnenlichtresistent		✓
Funktion	Kreuzstrahl	✓
	Strahlausblendung	✓
	Hohe Messgenauigkeit	✓
Applikationen	Schaltausgang	Objekterkennung/Objektbreite Objektwiedererkennung Höhenklassifizierung Locherkennung/Lochgröße Außenmaß/Innenmaß Objektposition Lochposition Zonendefinition
	Datenschnittstelle	Objekterkennung Locherkennung Objekthöhenmessung Messung des Außenmaßes Messung des Innenmaßes Messung der Objektposition Messung der Lochposition
Im Lieferumfang		1 × Sender 1 × Empfänger 4/6 × QuickFix-Halterungen (ab 2 m Überwachungshöhe 6 QuickFix-Halterungen) 1 × Quickstart-Anleitung

1) MDO min. detektierbares Objekt bei hoher Messgenauigkeit.

2) MDO min. detektierbares Objekt bei Standard Messgenauigkeit.

3) Abhängig von Strahlabstand ohne Kreuzstrahleinstellung.

Mechanik/Elektrik

Lichtsender	LED, Infrarotlicht
Wellenlänge	850 nm
Versorgungsspannung U_v	DC 19,2 V ... 28,8 V ¹⁾
Stromaufnahme Sender	57,95 mA ²⁾
Stromaufnahme Empfänger	131,8 mA ²⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss}
Ausgangsstrom I_{max}	100 mA
Ausgangslast, kapazitiv	100 nF
Ausgangslast, induktiv	1 H
Initialisierungszeit	< 1 s
Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig, 0,22 m Stecker M12, 8-polig, 0,27 m Dose M12, 4-polig, D-codiert, 0,19 m
Gehäusematerial	Aluminium
Anzeige	LED
Schutzart	IP65, IP67

1) Ohne Last.

2) Ohne Last bei 24 V.

3) Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

	3)
Schutzschaltungen	U _V -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzklasse	III
Gewicht	0,549 kg
Frontscheibe	PMMA
Option	Keine
UL-File-Nr.	NRKH.E181493

¹⁾ Ohne Last.

²⁾ Ohne Last bei 24 V.

³⁾ Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

Performance

Maximale Reichweite	2,8 m ¹⁾
Minimale Reichweite	≥ 0 m
Betriebsreichweite	2 m
Ansprechzeit	5,9 ms ²⁾

¹⁾ Keine Reserve für Umwelteinflüsse und Alterung der Diode.

²⁾ Ohne high speed.

Schnittstellen

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
Datenübertragungsrate	230,4 kbit/s (COM3)
Maximale Leitungslänge	20 m
Zykluszeit	2,3 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	800068
DeviceID DEZ	8388712
Prozessdatenlänge	32 Byte (TYPE_2_V) ¹⁾
Analog	✓ , Strom
Eingänge/Ausgänge	2 x Analog + 2 x Q (IO-Link)
Analogausgang (Strom)	4 mA ... 20 mA
Analogausgang	Q _{A1} , Q _{A2}
Anzahl	2
Art	Stromausgang
Strom	4 mA ... 20 mA
Digitalausgang	Q ₁ , Q ₂
Anzahl	2
Digitaleingang	In ₁
Anzahl	1

¹⁾ Bei einem IO-Link-Master mit V1.0 Rückfall auf Interleaved Mode (bestehend aus TYPE_1_1 (ProcessData) und TYPE_1_2 (On-request Data)).

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 ¹⁾ Indirekt: 200.000 lx ²⁾
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C

¹⁾ Outdoormodus.²⁾ Gleichlichtfest indirekt.

Smart Task

Smart Task Bezeichnung	Basis-Logik
-------------------------------	-------------

Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

Klassifikationen

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

Maßzeichnung



	A ¹⁾	B ²⁾
Strahlabstand 2,5 mm	62,25	17,15
Strahlabstand 5 mm	63,3	16,1
Strahlabstand 10 mm	68,3	16,1
Strahlabstand 20 mm	68,3/78,3 ³⁾	16,1
Strahlabstand 25 mm	83,3	16,1
Strahlabstand 30 mm	88,3	16,1
Strahlabstand 50 mm	108,3	16,1

¹⁾ Abstand: MLG-2 Kante - erster Strahl

²⁾ Abstand: MLG-2 Kante - letzter Strahl

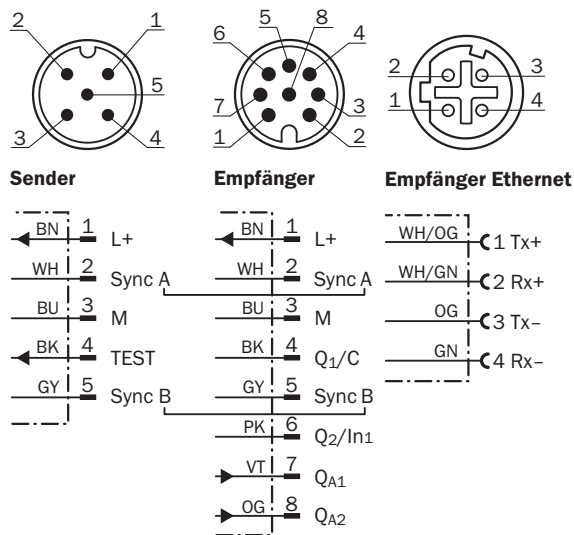
³⁾ MLG20x-xx**40**: 68,3 mm

MLG20x-xx**80**: 78,3 mm

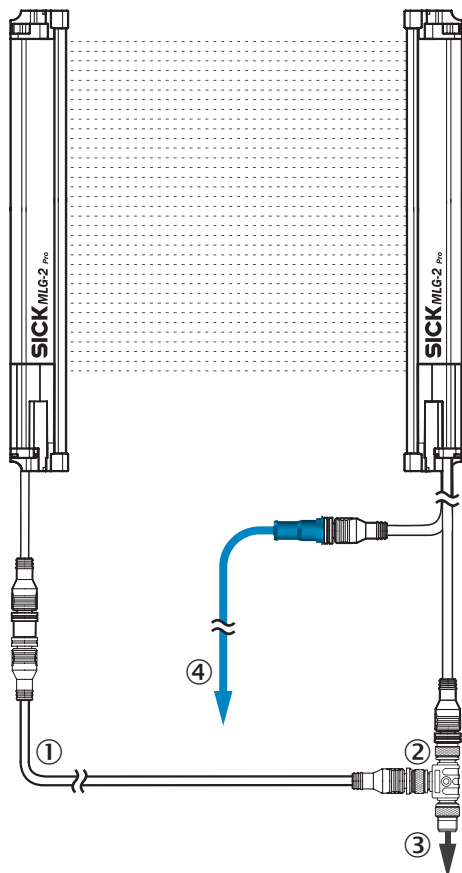
Maße in mm

- ① erster Strahl
- ② letzter Strahl
- ③ Überwachungshöhe (siehe technische Daten)
- ④ Strahlabstand
- ⑤ optische Achse
- ⑥ Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot
- ⑦ Anschluss

Anschlussart und -schema Stecker M12, 5/8-polig, Analogausgänge Q_A

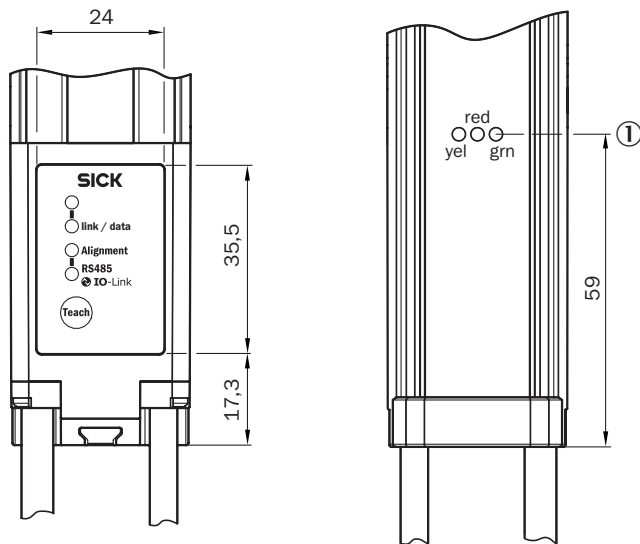


Anschlussbelegung



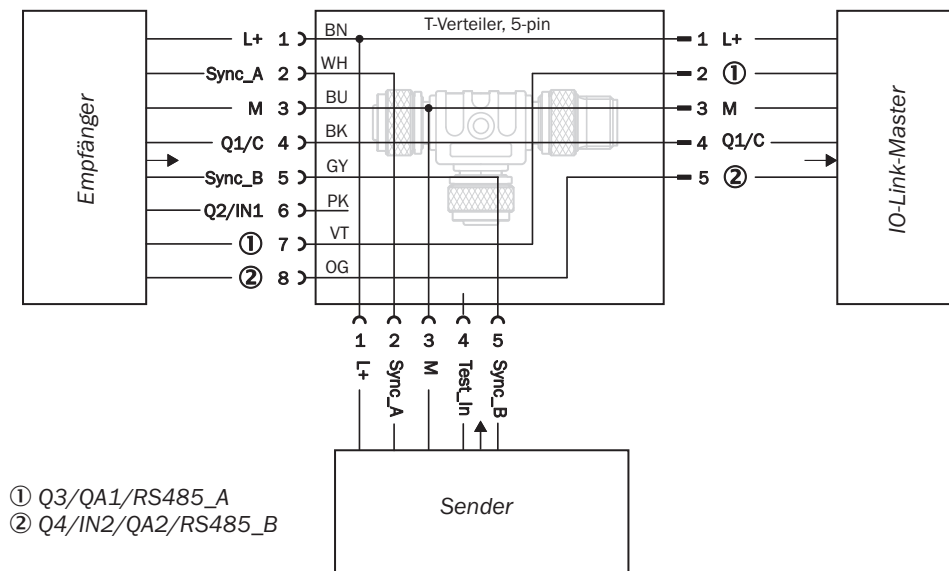
- ① Verbindungsleitung Sender (2096010)
- ② T-Verteiler
- ③ Anschlussleitung (6020664)
- ④ Ethernet Verbindungsleitung

Einstellmöglichkeiten

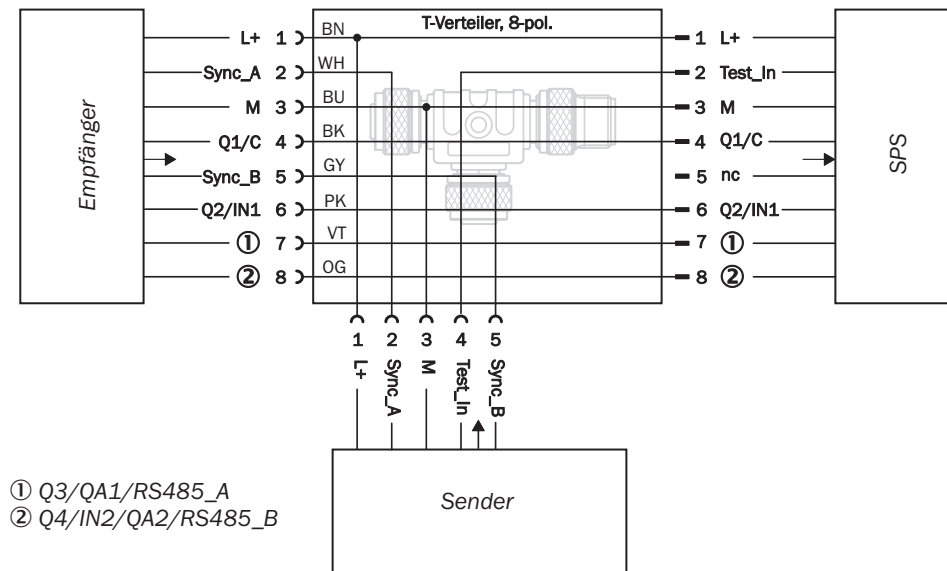


① Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot

Anschlussschema T-Verteiler, IO-Link-Master



Anschlussschema T-Verteiler, SPS



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Beschreibung: Ungeschirmt, zur Verbindung eines MLG2-Pro & MLG2 (Webchecker) an eine Steuerung Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, A-codiert Anschlussart Kopf B: Dose, M12, 8-polig, A-codiert Anschlussart Kopf C: Stecker, M12, 8-polig, A-codiert Hinweis: Zur Verbindung einer SPS	SBO-02F12-SM1	6053172
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 8-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, spezieller Farbcode, geschirmt Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	DOL-1208-G05MF	6020664
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A15-050U-B5M2A15	2096010
	Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich	YM2D24-050P-N1MRJA4	2106184

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Netzwerkgeräte			
		SIG350-0004AP100	6076871
		SIG350-0006AP100	6076924
		SIG350-0005AP100	6076923

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