



MLG50S-2050D10517

MLG-2

AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MLG50S-2050D10517	1111462

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Geräteausführung	Prime - Standard Funktionalität
Sensorprinzip	Sender/Empfänger
Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)	54 mm ¹⁾
Strahlabstand	50 mm
Art der Synchronisation	Optisch
Strahlanzahl	42
Überwachungshöhe	2.050 mm
Software features (default)	
Q ₁	Anwesenheitskontrolle
Q ₂ / IN	Automatische Höhenklassifikation
Q ₃	Automatische Höhenklassifikation
inverted	Q ₁
Teach	Kreuzstrahl
key lock	off
Betriebsart	
Standard	✓
Funktion	
Kreuzstrahl	✓
Strahlausblendung	✓

¹⁾ Abhängig von Strahlabstand ohne Kreuzstrahleinstellung.

Applikationen	Schaltausgang	Objekterkennung Objektwiedererkennung Höhenklassifizierung
	Datenschnittstelle	Objekterkennung Objekthöhenmessung
Im Lieferumfang		1 × Sender 1 × Empfänger 4/6 × QuickFix-Halterungen (ab 2 m Überwachungshöhe 6 QuickFix-Halterungen) 1 × Quickstart-Anleitung

¹⁾ 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	57,1 mA ²⁾
Stromaufnahme Empfänger	128,4 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
Gehäusematerial	Aluminium
Anzeige	LED
Schutzart	IP65, IP67 ³⁾
Schutzschaltungen	U_v -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzklasse	III
Gewicht	4,449 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	7 m ¹⁾
Minimale Reichweite	≥ 0,2 m
Betriebsreichweite	5 m

¹⁾ Keine Reserve für Umwelteinflüsse und Alterung der Diode.

Ansprechzeit	6,4 ms
---------------------	--------

¹⁾ Keine Reserve für Umwelteinflüsse und Alterung der Diode.

Schnittstellen

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
Datenübertragungsrate	38,4 kbit/s (COM2)
Maximale Leitungslänge	20 m
Zykluszeit	6 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	800067
DeviceID DEZ	8388711
Prozessdatenlänge	6 Byte (TYPE_2_V) ¹⁾
Eingänge/Ausgänge	3 x Q (IO-Link)
Digitalausgang	Q ₁ ... Q ₃
Anzahl	3
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: 12.000 lx ¹⁾ Indirekt: 50.000 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

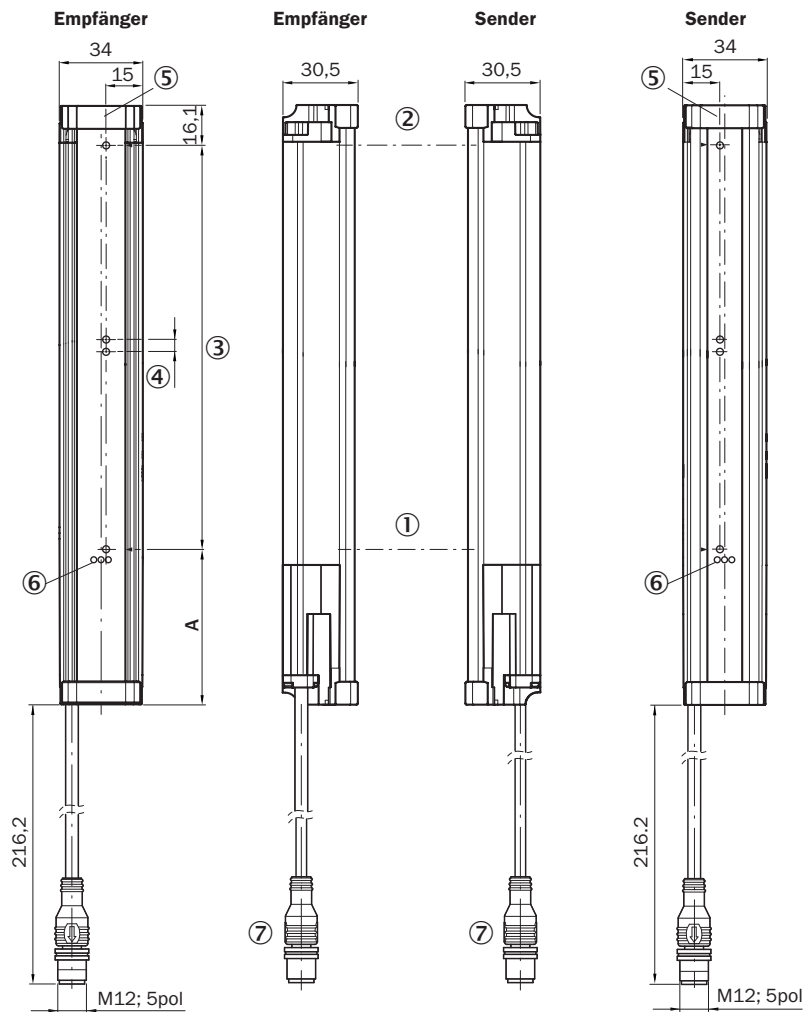
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

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⁾

Strahlabstand 5 mm	63,3
Strahlabstand 10 mm	68,3
Strahlabstand 20 mm	68,3/78,3 ²⁾
Strahlabstand 25 mm	83,3
Strahlabstand 30 mm	88,3
Strahlabstand 50 mm	108,3

¹⁾ Abstand: MLG-Kante - erster Strahl

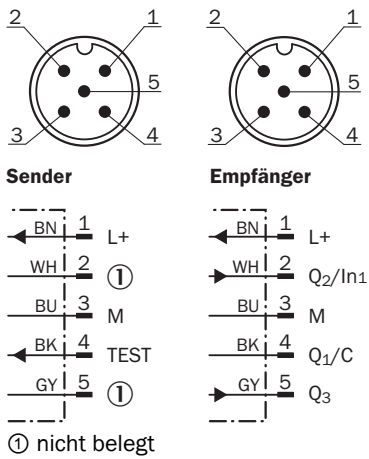
²⁾ MLG20x-xx**40**: 68,3 mm

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

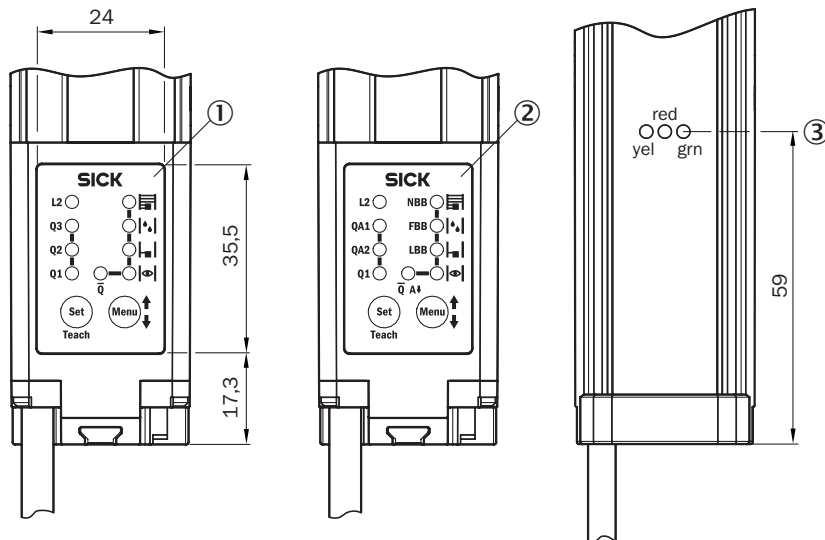
Maße in mm

- 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-polig, Schaltausgänge Q



Einstellmöglichkeiten



- ① MLG-2 mit Schaltausgängen Q
- ② MLG-2 mit Analogausgängen Q_A
- ③ Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot

Funktionsprinzip Optische Synchronisation




Sender und Empfänger synchronisieren sich auf optischem Weg, deswegen ist keine elektrische Verbindung nötig. Aus diesem Grund müssen entweder der erste oder der letzte Strahl des Automatisierungs-Lichtgitters frei bleiben. Werden beide Strahlen unterbrochen, ist keine Messung mehr möglich.

- ① optische Synchronisation
- ② Strahlabstand
- ③ Reichweite

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 5-adrig, PVC • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich 	YF2A15-050V-B5XLEAX	2096240

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

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