SICK.COM



DATENBLATT

MLG05W-01F1B12501

MLG-2 WebChecker
Automatisierungs-Lichtgitter

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

MLG05W-01F1B12501

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
MLG05W-01F1B12501	1113114

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

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Geräteausführung	Bahnkantenregelung
Sensorprinzip	Sender/Empfänger
Minimale Objektlänge	4 mm [1]
Strahlabstand	5 mm
Auflösung	≥ 0,01 mm
Zykluszeit	32 µs pro Strahl
Wiederholgenauigkeit	6 µm [2]
Genauigkeit	± 0,3 mm [3]
Art der Synchronisation	Leitung
Strahlanzahl	60
Messfeldbreite gesamt	2.545 mm
Messfeldbreite Detail	
Messfeldbreite (Anschlussseite)	145 mm
Blindzone (mittlerer Bereich)	2.255 mm
Messfeldbreite (Kopfseite)	145 mm
Software features (default)	
Q_1/C	Alarm allgemein
Q_2	Standard Teach-In
Q_{A1}	Position Kante 1 aufsteigend
Q_{A2}	Position Kante 10, aufsteigend
Anwendung	Standard Modus
Im Lieferumfang	1 × Sender 1 × Empfänger
Artikelnummer Einzelkomponenten	2117922 MLGT05W-01F1F10201, 2117921 MLGR05W-01F1B10201

[1] Siehe Grafik: Produktdefinition.

[2] 1 Sigma, 0 % Objekttransmission (interner Sensorwert).

[3] Typisch 0,1 mm. Bei opaken Objekten und exakter Ausrichtung von Sender/Empfänger.

MECHANIK/ELEKTRIK

Lichtsender	LED, Infrarotlicht
Wellenlänge	850 nm
Versorgungsspannung U_v	DC 19,2 V ... 28,8 V [1]
Stromaufnahme Sender	58 mA [2]
Stromaufnahme Empfänger	132 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
Abmessungen (B x H x T)	34 mm x 2.629,4 mm x 30,6 mm
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 [3]
Schutzschaltungen	U_v-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzklasse	III
Gewicht	5,359 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	3,5 m [1]
Minimale Reichweite	≥ 0,2 m
Betriebsreichweite	2,5 m
Ansprechzeit	13,1 ms [2]

[1] Keine Reserve für Umwelteinflüsse und Alterung der Diode.

[2] Mit ohmscher Last.

SCHNITTSTELLEN

IO-Link		✓, IO-Link V1.1
	Datenübertragungsrate	230,4 kbit/s (COM3)
	Maximale Leitungslänge	20 m
	Zykluszeit	3 ms
	VendorID	26
	DeviceID HEX	80022F
	DeviceID DEZ	8389167
	Prozessdatenlänge	32 Byte (TYPE_2_V) [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)).

-	✓ , Strom
Eingänge/Ausgänge	2 x Analog + 2 x Q (IO-Link)
Analogausgang	Q_{A1}, Q_{A2}
Anzahl	2
Art	Stromausgang
Strom	4 mA ... 20 mA
Digitalausgang	Q_1, Q_2
Anzahl	2
Digitaleingang	Q_2
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
Fremdlichtunempfindlichkeit	100.000 lx
Umgebungstemperatur Betrieb	–30 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °C

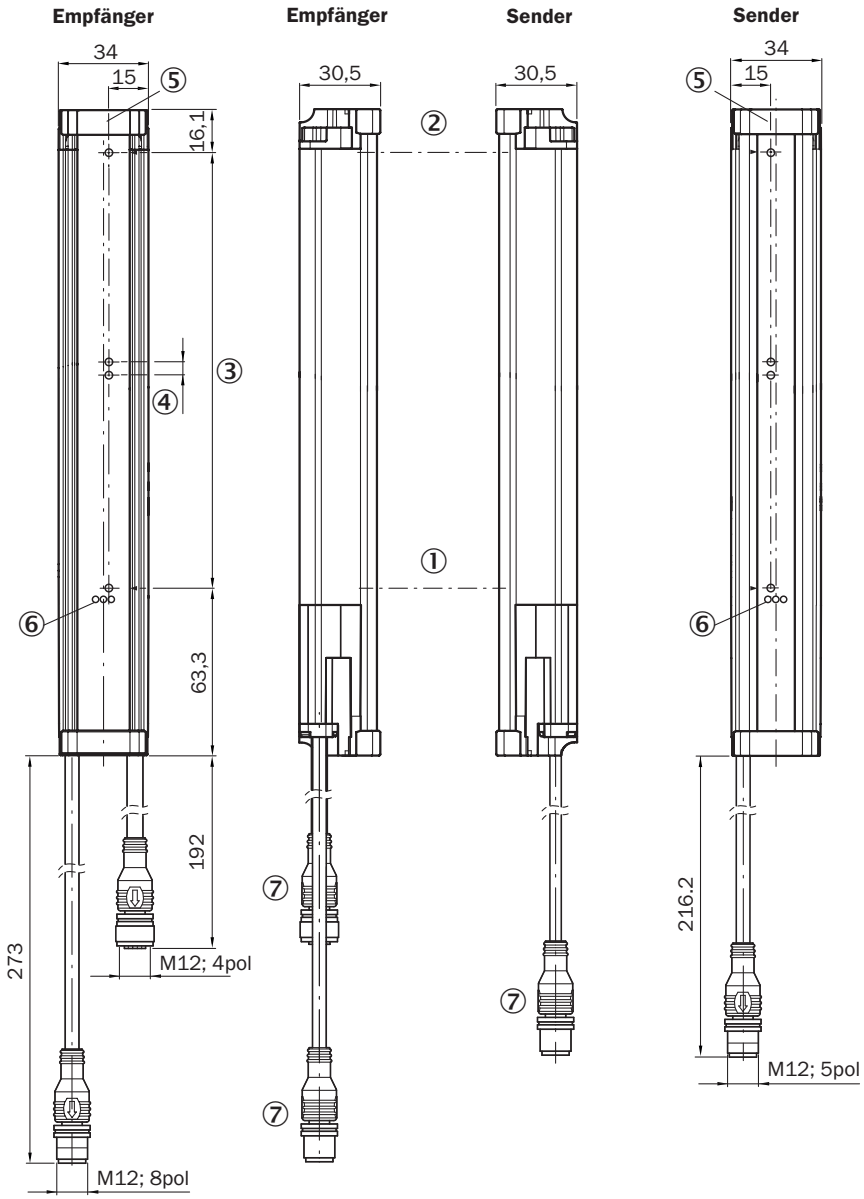
SMART TASK

Smart Task Bezeichnung	Basis-Logik

ZERTIFIKATE

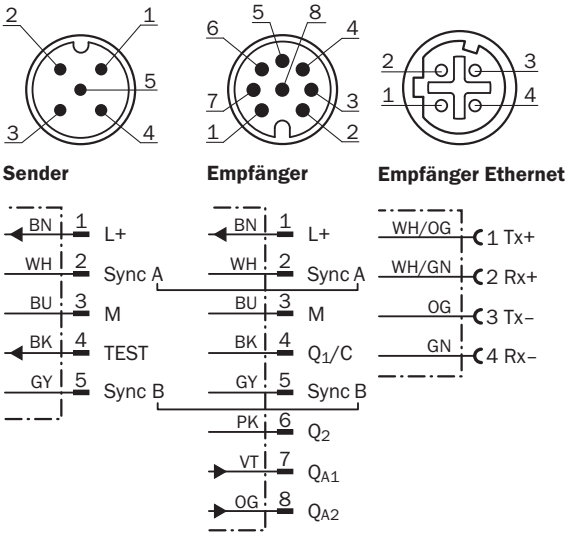
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAßZEICHNUNG

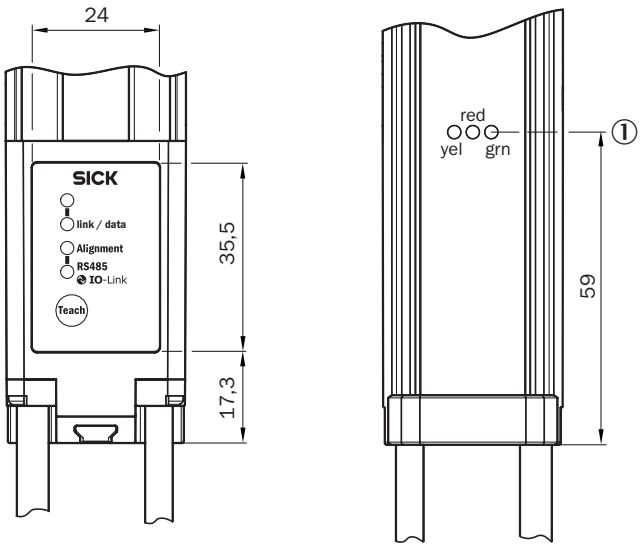


Maße in mm
① erster Strahl
② letzter Strahl
③ Messfeldbreite gesamt (siehe technische Daten)
④ Strahlabstand
⑤ optische Achse
⑥ Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot
⑦ Anschluss

ANSCHLUSSART UND -SCHEMA MLG-2 WEBCHECKER

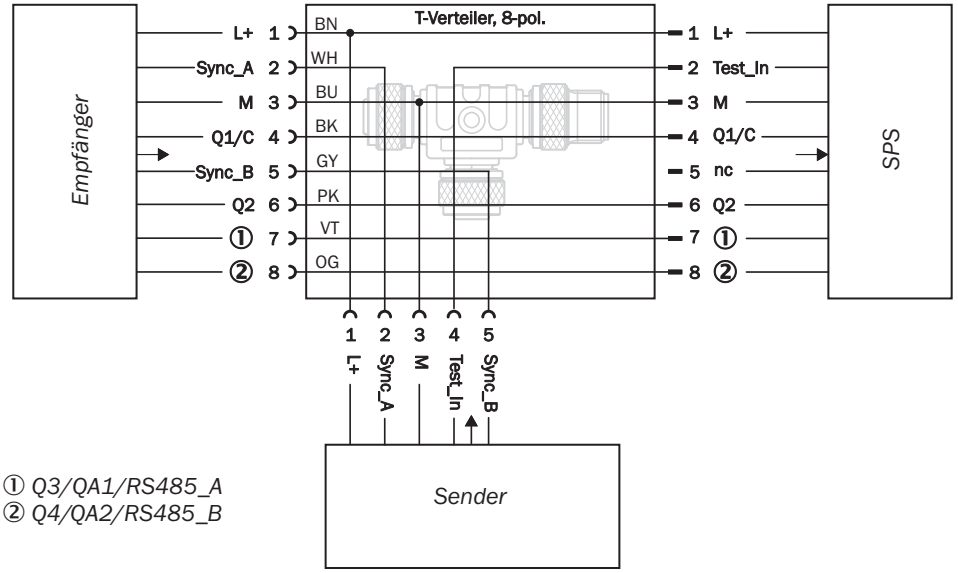


EINSTELLMÖGLICHKEITEN



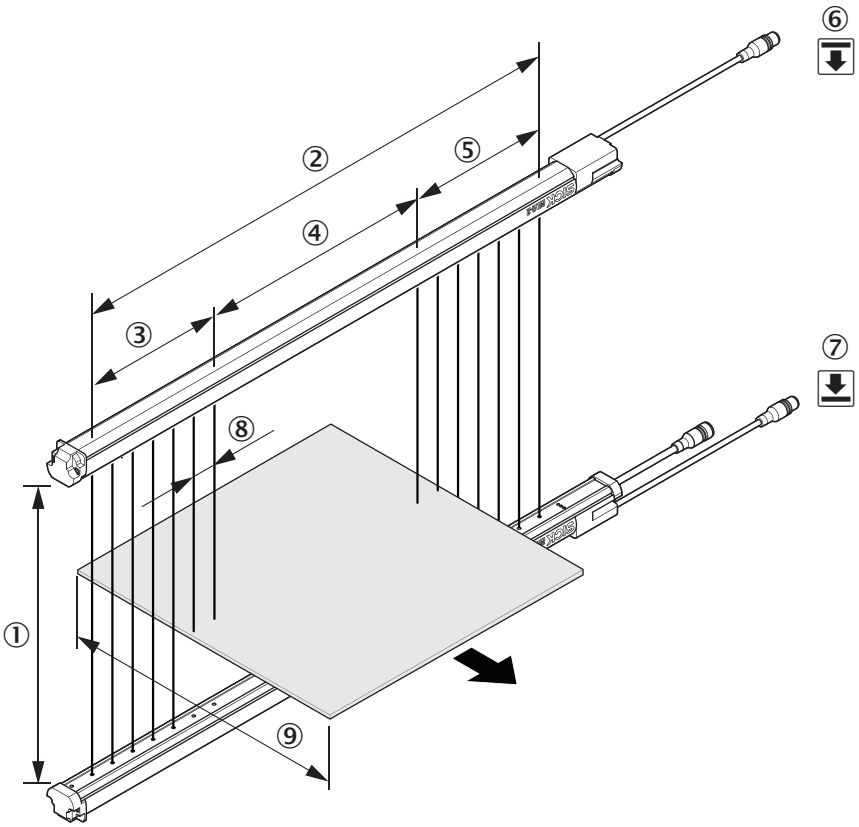
① Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot

ANSCHLUSSSCHEMA T-VERTEILER



① *Q3/QA1/RS485_A*
② *Q4/QA2/RS485_B*

PRODUKTDEFINITION



① Betriebsreichweite
② Messfeldbreite gesamt
③ Messfeldbreite (Kopfseite)
④ Blindzone (mittlerer Bereich)
⑤ Messfeldbreite (Anschlussseite)
⑥ Sender
⑦ Empfänger
⑧ Strahlabstand
⑨ Minimale Objektlänge

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1113114

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence