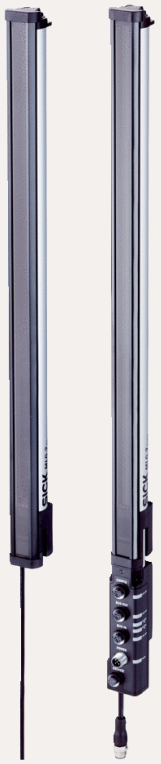
SICK.COM



DATENBLATT

MLG05W-0424N12503

MLG-2 WebChecker
Automatisierungs-Lichtgitter

SICK Sensor Intelligence

Abbildung kann abweichen

AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

MLG05W-0424N12503

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
MLG05W-0424N12503	1130870

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	240
Messfeldbreite gesamt	1.495 mm
Messfeldbreite Detail	
Messfeldbreite (Anschlussseite)	595 mm
Blindzone (mittlerer Bereich)	305 mm
Messfeldbreite (Kopfseite)	595 mm
Software features (default)	
Q_1	Alarm allgemein
Anwendung	Hochauflösender Modus
Im Lieferumfang	1 × Sender 1 × Empfänger 1 x Feldbusmodul
Artikelnummer Einzelkomponenten	2114535 MLGT05W-0424F10201, 2132020 MLGR05W-0424F10203

[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	67 mA [2]
Stromaufnahme Empfänger	168 mA [2]
Stromaufnahme Feldbusmodul	115 mA
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 1.579,4 mm x 30,6 mm
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig, 0,22 m Stecker M12, 12-polig, 0,27 m
Gehäusematerial	Aluminium
Anzeige	LED
Schutzart	IP65, IP67 [3]
Schutzschaltungen	U_v-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzklasse	III
Gewicht	3,259 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	48,5 ms [2]

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

[2] Mit ohmscher Last.

SCHNITTSTELLEN

PROFINET	✓
Digitalausgang	Q_1
Anzahl	1

UMGEBUNGSDATEN

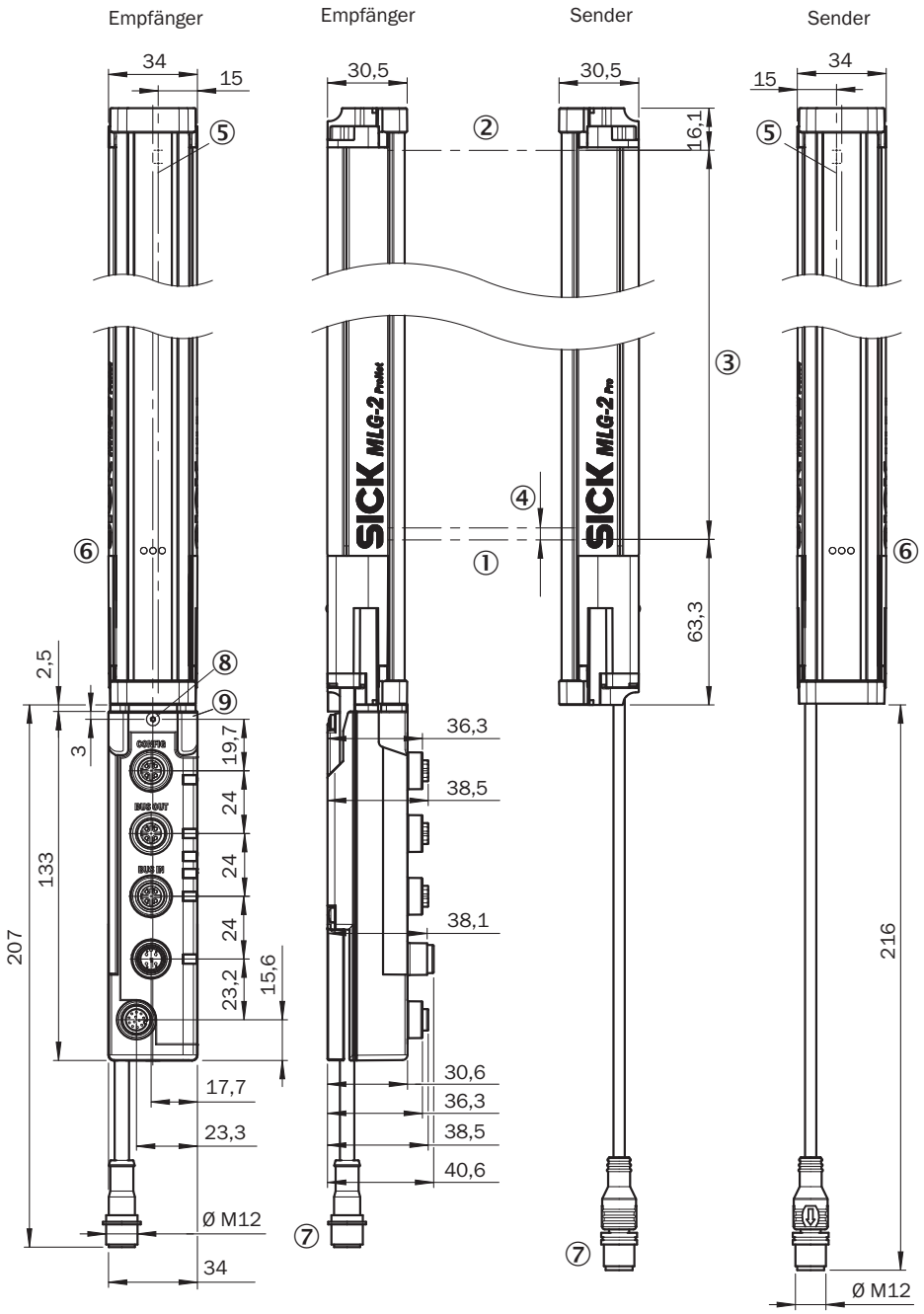
Schockfestigkeit	Dauerschocks 10 g, 16 ms, 1000 Schocks Einzelschocks 15 g, 11 ms, 3 je Achse

Schwingfestigkeit	Schwingen sinusförmig 10-150 Hz 5 g
Fremdlichtunempfindlichkeit	100.000 lx
Umgebungstemperatur Betrieb	–30 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °C

ZERTIFIKATE

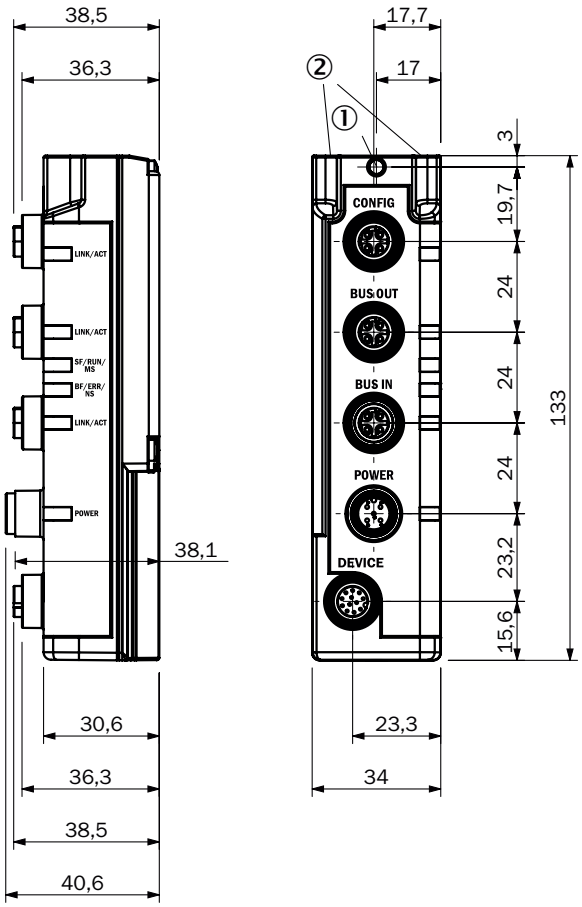
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAßZEICHNUNG



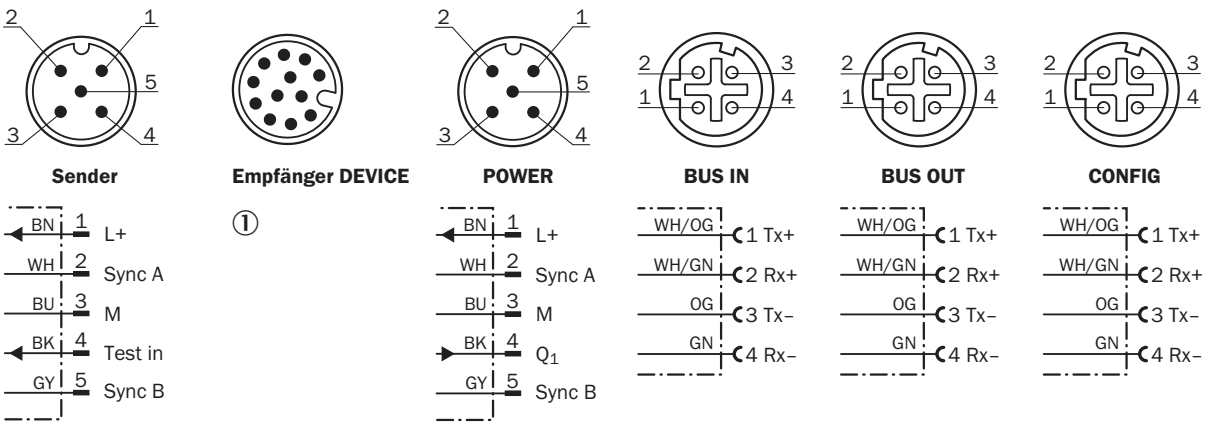
Maße in mm
① erster Strahl
② letzter Strahl
③ Messfeldbreite gesamt (siehe technische Daten)
④ Strahlabstand
⑤ optische Achse
⑥ Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot
⑦ Anschluss

MAßZEICHNUNG PROFINET, ETHERCAT®, ETHERNET/IP



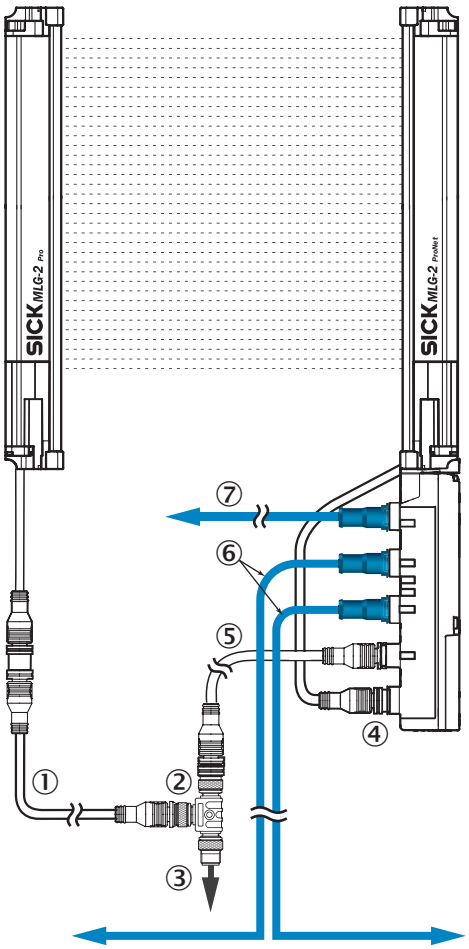
Maße in mm
① Sicherungsschraube M4; Drehmoment 0,5 Nm
② für Gewindebolzen M4; Drehmoment 0,5 Nm

ANSCHLUSSART UND -SCHEMA MLG-2 WEBCHECKER



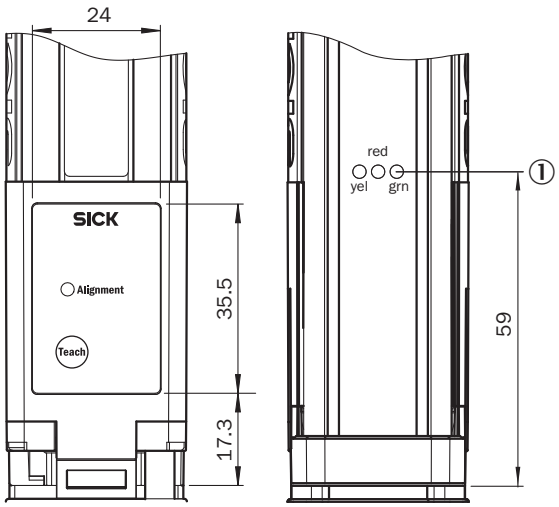
① *Verbindung zum Feldbusmodul*

ANSCHLUSSBELEGUNG ETHERNET



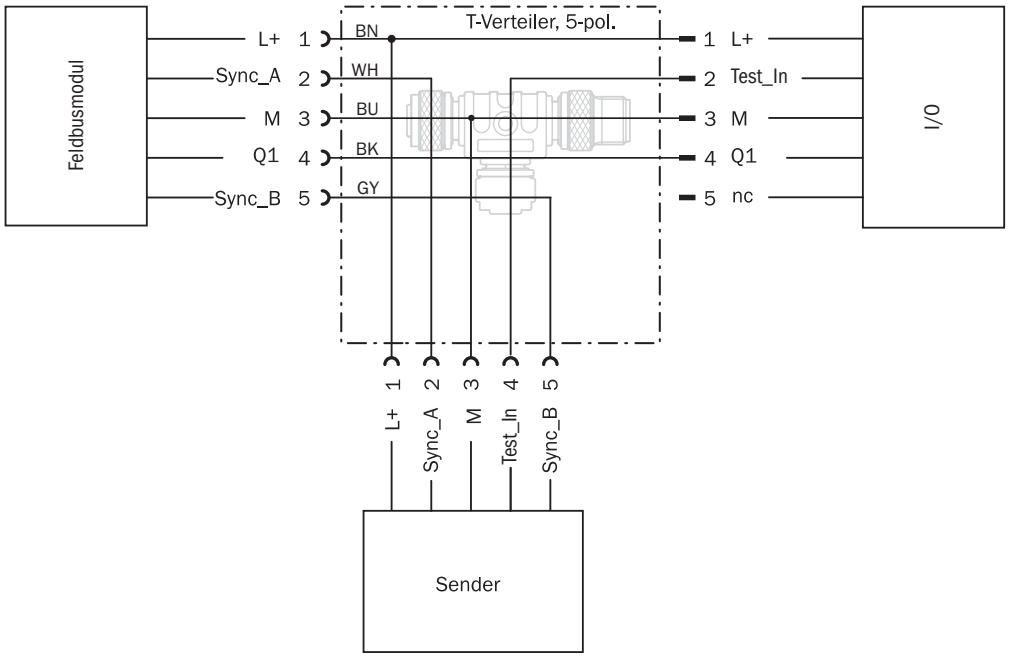
① Verbindungsleitung Sender (2096010)
② T-Verteiler
③ Anschlussleitung (2096240)
④ Anschluss Empfänger „DEVICE“
⑤ Verbindungsleitung „POWER“ (2096010)
⑥ Ethernet Verbindungsleitung „BUS IN, BUS OUT“
⑦ Ethernet Verbindungsleitung „CONFIG“

EINSTELLMÖGLICHKEITEN

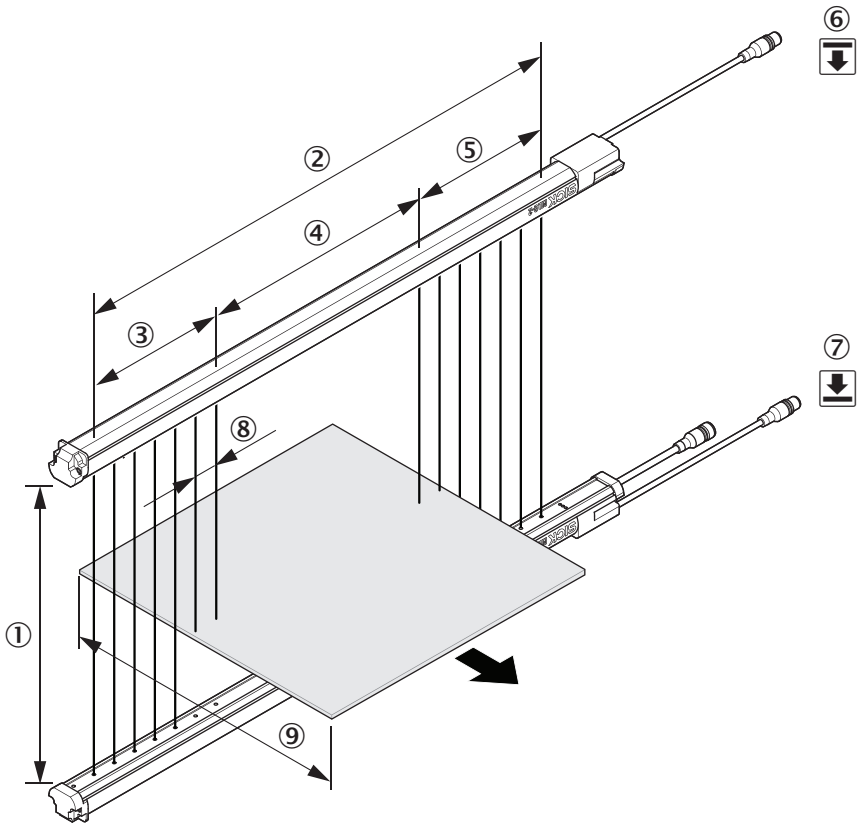


① Statusanzeige: LEDs grün, gelb, rot

ANSCHLUSSSCHEMA T-VERTEILER



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/1130870

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