SICK.COM



DATENBLATT

ELG3-0090N511

ELG
Automatisierungs-Lichtgitter

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

ELG3-0090N511

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
ELG3-0090N511	1041095

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/ELG

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Sensorprinzip	Sender/Empfänger
Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)	35 mm [1]
Strahlabstand	30 mm
Strahlanzahl	4
Überwachungshöhe	90 mm
Auswertung Strahlen	Parallelstrahl

[1] Parallelstrahl.

MECHANIK/ELEKTRIK

Wellenlänge	880 nm
Versorgungsspannung U_v	DC 15 V ... 30 V [1]
Stromaufnahme Sender	< 100 mA [1]
Stromaufnahme Empfänger	< 100 mA [1]
Restwelligkeit	< 5 V_{ss}
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ausgangslast, kapazitiv	100 nF
Ausgangslast, induktiv	1 H
Initialisierungszeit	1 s
Schaltausgang	2 x NPN [2]
Ausgangsmodus	Q dunkelschaltend [3]

[1] Typische Werte.

[2] Q / Q̄.

[3] Q = aktiv, wenn min. ein Strahl unterbrochen, /Q = aktiv, wenn alle Strahlen frei.

[4] Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

Abmessungen (B x H x T)	34 mm x 166 mm x 29 mm
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Gehäusematerial	Aluminium
Anzeige	LED
Synchronisation	Optisch
Schutzart	IP65 [4]
Schutzschaltungen	U_V-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzklasse	III
Gewicht	700 g
Pulsfrequenz	250 kHz
Frontscheibe	PMMA

[1] Typische Werte.

[2] Q / Q̄.

[3] Q = aktiv, wenn min. ein Strahl unterbrochen, /Q = aktiv, wenn alle Strahlen frei.

[4] Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

PERFORMANCE

Maximale Reichweite	3 m
Minimale Reichweite	≥ 0 mm
Betriebsreichweite	2 m
Ansprechzeit	28 ms [1]

[1] Mit ohmscher Last.

UMGEBUNGSDATEN

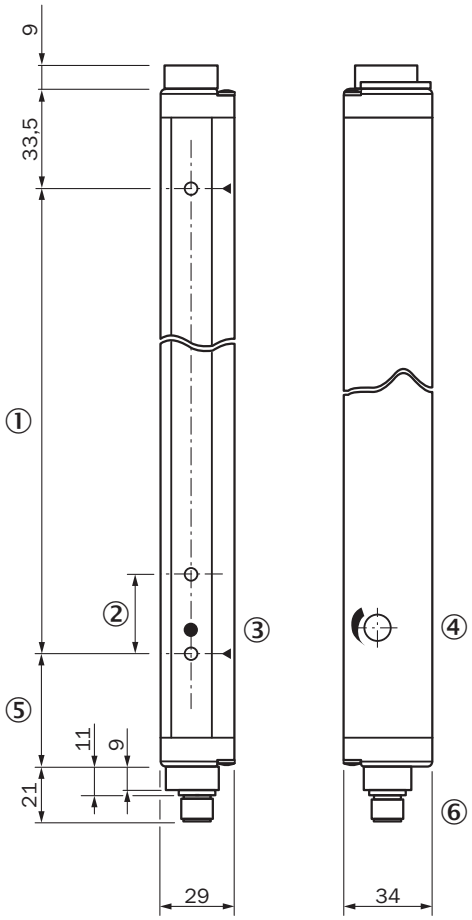
Schockfestigkeit	10 g / DIN EN 60068-2-29 / 16 ms
Schwingfestigkeit	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 68-2-6)
EMV	EN 60947-5-2
Fremdlichtunempfindlichkeit	Indirekt: ≤ 150.000 lx [1]
Umgebungstemperatur Betrieb	–25 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °C

[1] Sonnenlicht.

ZERTIFIKATE

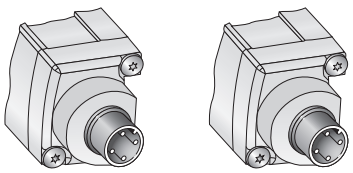
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

MAßZEICHNUNG ELG3/ELG6

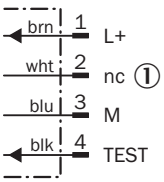


Maße in mm
① Überwachungshöhe
② Strahlabstand ELG3: 30 mm/ELG6: 60 mm
③ Statusanzeige (ELGE)/Power-on (ELGS)
④ Empfindlichkeitseinsteller
⑤ Abstand zum ersten Strahl; ELG3: 42,5 mm/ELG6: 72,5 mm
⑥ Anschluss

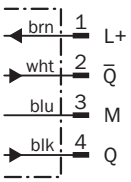
ANSCHLUSSART UND -SCHEMA



Sender

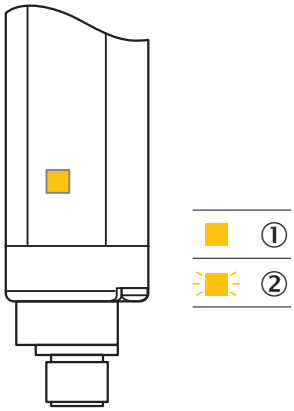


Empfänger



① nicht belegt

LED ANZEIGE EMPFÄNGER

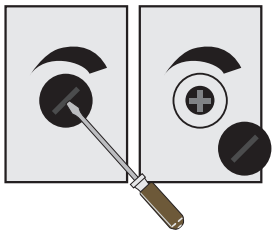


① Lichtweg frei (Ausrichtung OK)
② Verschmutzungsmeldung

BESONDERE FUNKTIONEN

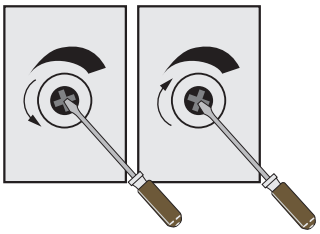
Einstellung Empfindlichkeit

1. Kappe mit Schlitzschraubendreher entfernen



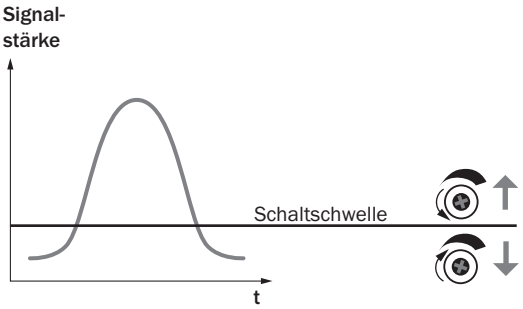
Kappe mit Schlitzschraubendreher herausdrehen und abnehmen.

2. Potentiometer einstellen

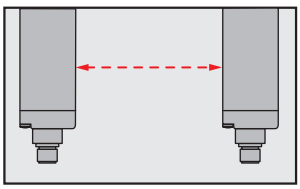


Potentiometer nach links drehen = für kleinere Reichweiten.
Potentiometer nach rechts drehen = für größere Reichweiten.

Einstellung Empfindlichkeit



Optische Synchronisation



Die Lichtgitter kommunizieren über Lichtstrahlen miteinander. Für die optische Synchronisation ist keine Leitung notwendig.

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1041095

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