



# ELG3-0450R221

ELG

AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
ELG3-0450R221	1024268

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/ELG](http://www.sick.com/ELG)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Sensorprinzip</b>	Sender/Empfänger
<b>Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)</b>	35 mm <sup>1)</sup>
<b>Strahlabstand</b>	30 mm
<b>Strahlanzahl</b>	16
<b>Überwachungshöhe</b>	450 mm
<b>Auswertung Strahlen</b>	Parallelstrahl

<sup>1)</sup> Parallelstrahl.

### Mechanik/Elektrik

<b>Wellenlänge</b>	880 nm
<b>Versorgungsspannung <math>U_v</math></b>	DC 15 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Stromaufnahme Sender</b>	< 100 mA <sup>1)</sup>
<b>Stromaufnahme Empfänger</b>	< 100 mA <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	< 5 V <sub>ss</sub>
<b>Ausgangsstrom <math>I_{max}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Ausgangslast, kapazitiv</b>	100 nF
<b>Ausgangslast, induktiv</b>	1 H
<b>Initialisierungszeit</b>	1 s
<b>Schaltausgang</b>	Relais <sup>2)</sup>
<b>Ausgangsmodus</b>	Hellschaltend <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Typische Werte.

<sup>2)</sup> DC 60 V, AC 25 V.

<sup>3)</sup> N/C = geschlossen, wenn mind. ein Strahl unterbrochen, N/O = geschlossen, wenn alle Strahlen frei.

<sup>4)</sup> Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	34 mm x 526 mm x 29 mm
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 5-adrig, 15 m
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium
<b>Anzeige</b>	LED
<b>Synchronisation</b>	Optisch
<b>Schutzart</b>	IP65 4)
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>V</sub> -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	1.500 g
<b>Pulsfrequenz</b>	250 kHz
<b>Frontscheibe</b>	PMMA

1) Typische Werte.

2) DC 60 V, AC 25 V.

3) N/C = geschlossen, wenn mind. ein Strahl unterbrochen, N/O = geschlossen, wenn alle Strahlen frei.

4) Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

## Performance

<b>Maximale Reichweite</b>	17 m
<b>Minimale Reichweite</b>	≥ 0 mm
<b>Betriebsreichweite</b>	12 m
<b>Ansprechzeit</b>	28 ms <sup>1)</sup>

1) Mit ohmscher Last.

## Umgebungsdaten

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

1) Sonnenlicht.

## Zertifikate

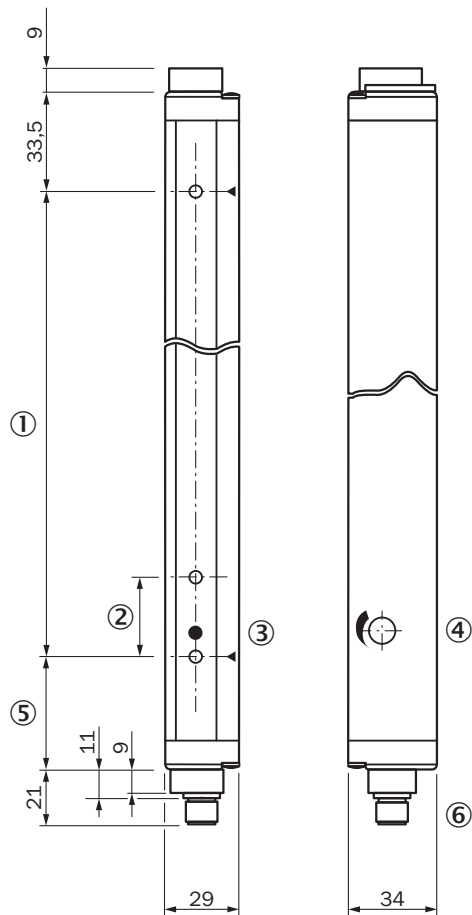
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270910
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270910

<b>ECLASS 6.0</b>	27270910
<b>ECLASS 6.2</b>	27270910
<b>ECLASS 7.0</b>	27270910
<b>ECLASS 8.0</b>	27270910
<b>ECLASS 8.1</b>	27270910
<b>ECLASS 9.0</b>	27270910
<b>ECLASS 10.0</b>	27270910
<b>ECLASS 11.0</b>	27270910
<b>ECLASS 12.0</b>	27270910
<b>ETIM 5.0</b>	EC002549
<b>ETIM 6.0</b>	EC002549
<b>ETIM 7.0</b>	EC002549
<b>ETIM 8.0</b>	EC002549
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Maßzeichnung ELG3/ELG6



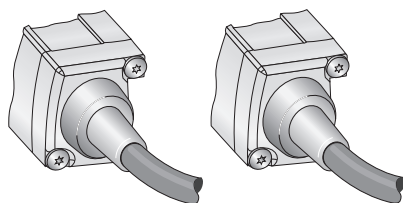
Maße in mm

① Überwachungshöhe

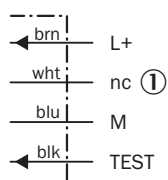
② Strahlabstand ELG3: 30 mm/ELG6: 60 mm

- ③ Statusanzeige (ELGE)/Power-on (ELGS)
- ④ Empfindlichkeitseinsteller
- ⑤ Abstand zum ersten Strahl; ELG3: 42,5 mm/ELG6: 72,5 mm
- ⑥ Anschluss

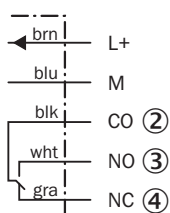
## Anschlussart und -schema



### Sender

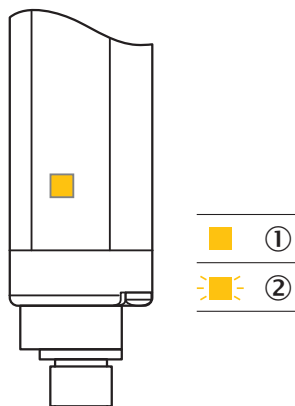


### Empfänger



- ① nicht belegt
- ② Wechselkontakt
- ③ Öffner
- ④ Schließer

## LED Anzeige Empfänger

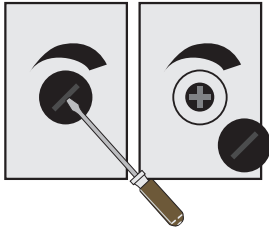


- ① Lichtweg frei (Ausrichtung OK)
- ② Verschmutzungsmeldung

## Besondere Funktionen

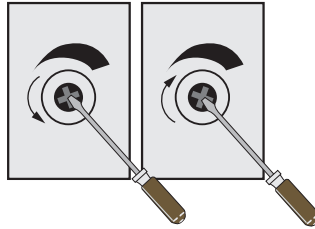
### Einstellung Empfindlichkeit

#### 1. Kappe mit Schlitzschraubendreher entfernen



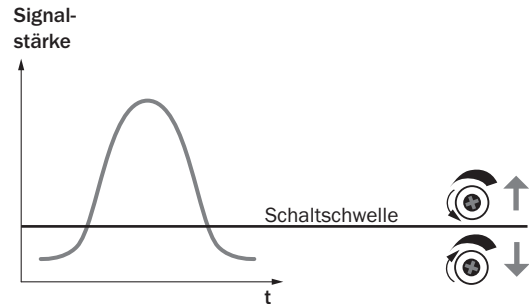
Kappe mit Schlitzschraubendreher herausdrehen und abnehmen.

#### 2. Potentiometer einstellen

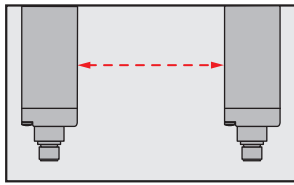


Potentiometer nach links drehen  
= für kleinere Reichweiten.  
Potentiometer nach rechts drehen  
= für größere Reichweiten.

### Einstellung Empfindlichkeit




### Optische Synchronisation





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

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/ELG](http://www.sick.com/ELG)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungssatz 1, schwenkbar, Swivel Mount</li> <li>• <b>Material:</b> Kunststoff</li> <li>• <b>Details:</b> Kunststoff</li> <li>• <b>Packungseinheit:</b> 4 Stück</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> Alle Schutzfeldhöhen im kleinen Gehäuse</li> </ul>	BEF-2SMKEAKU4	2019649

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li>• <b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PVC</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li>• <b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li>• <b>Leitung:</b> 5 m, 5-adrig, PVC</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li>• <b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF2A15-050V-B5XLEAX	2096240

## 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](http://www.sick.com)