



# ELG3-0450P591

ELG

SCHALTENDE AUTOMATISIERUNGS-LICHTGITTER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
ELG3-0450P591	1029489

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

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Sensorprinzip</b>	Sender/Empfänger
<b>Kleinste 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 U<sub>v</sub></b>	DC 15 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Stromaufnahme Sender</b>	< 100 mA <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme Empfänger</b>	< 100 mA <sup>2)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	< 5 V <sub>ss</sub>
<b>Ausgangsstrom I<sub>max</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Ausgangslast kapazitiv</b>	100 nF
<b>Ausgangslast induktiv</b>	1 H
<b>Initialisierungszeit</b>	1 s
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	34 mm x 526 mm x 29 mm
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium

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

<sup>2)</sup> , Typische Werte.

<sup>3)</sup> Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

<sup>4)</sup> Q /  $\bar{Q}$ .

<sup>5)</sup> Q = aktiv, wenn min. ein Strahl unterbrochen, /Q = aktiv, wenn alle Strahlen frei.

<b>Anzeige</b>	LED
<b>Synchronisation</b>	Optisch
<b>Schutzart</b>	IP65 3)
<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>	500 kHz
<b>Frontscheibe</b>	PMMA
<b>Schaltausgang</b>	2 x PNP 4)
<b>Ausgangsmodus</b>	Q dunkelschaltend 5)

1) Typische Werte.

2) , Typische Werte.

3) Betrieb im Außenbereich nur mit einem externen Schutzgehäuse.

4) Q /  $\bar{Q}$ .

5) Q = aktiv, wenn min. ein Strahl unterbrochen, /Q = aktiv, wenn alle Strahlen frei.

### Performance

<b>Maximale Reichweite</b>	3 m
<b>Minimale Reichweite</b>	≥ 0 mm
<b>Betriebsreichweite</b>	2 m
<b>Ansprechzeit</b>	14 ms 1)

1) Mit ohmscher Last.

### Umgebungsdaten

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

1) Sonnenlicht.

### Klassifikationen

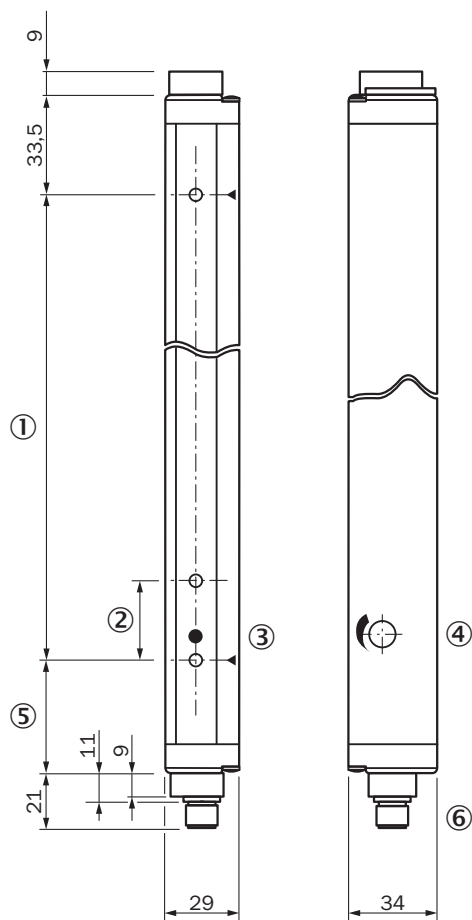
<b>ECl@ss 5.0</b>	27270910
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270910
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270910
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270910
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270910
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270910
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270910
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270910
<b>ETIM 5.0</b>	EC002549
<b>ETIM 6.0</b>	EC002549

UNSPSC 16.0901

39121528

### Maßzeichnung (Maße in mm)

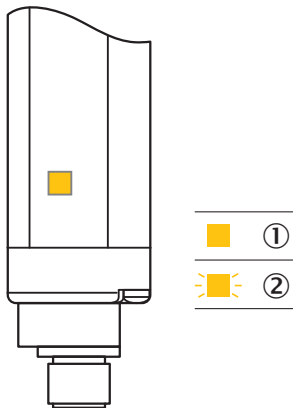
ELG3/ELG6



- 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

### Einstellmöglichkeiten

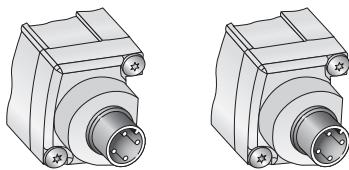
LED Anzeige Empfänger



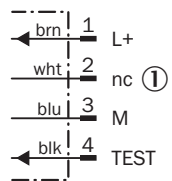
- ① Lichtweg frei (Ausrichtung OK)
- ② Verschmutzungsmeldung

### Anschlussart und -schema

Anschlussart und -schema

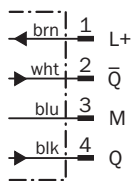


**Sender**



① Nicht belegt

**Empfänger**

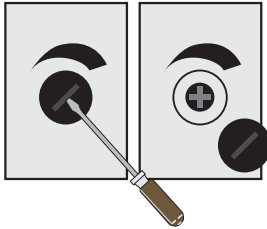


**Bedienkonzept**

Besondere Funktionen

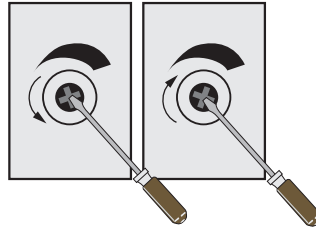
**Einstellung Empfindlichkeit**

**1. Kappe mit Schlitzschraubendreher entfernen**



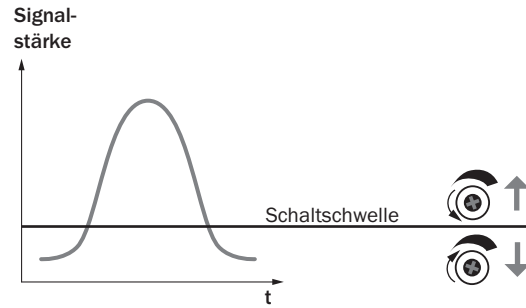
Kappe mit Schlitzschraubendreher herausdrehen und abnehmen.

**2. Potentiometer einstellen**

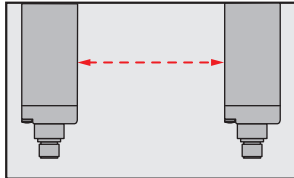


Potentiometer nach links drehen = für kleinere Reichweiten.  
Potentiometer nach rechts drehen = für größere Reichweiten.

**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)

	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
<b>Klemm- und Ausrichthalterungen</b>			
	4 Stück, Befestigungssatz 1, schwenkbar, Swivel Mount, Kunststoff	BEF-2SMKEAKU4	2019649
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

## 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)