

## Technisches Datenblatt

### Einweg-Lichtschranke Sender

Art.-Nr.: 50134450  
LS49C-TB



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Passende Empfänger
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Weitere Informationen
- Zubehör



## Technische Daten

### Basisdaten

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Serie            | 49C            |
| Funktionsprinzip | Einweg-Prinzip |
| Geräteart        | Sender         |

### Optische Daten

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Betriebsreichweite | 0,5 ... 120 m                |
| Betriebsreichweite | zugesicherte Reichweite      |
| Grenzreichweite    | 0 ... 150 m                  |
| Grenzreichweite    | typische Reichweite          |
| Lichtquelle        | LED, rot                     |
| Wellenlänge        | 630 nm                       |
| Sendesignalform    | gepulst                      |
| LED-Gruppe         | Freie Gruppe (nach EN 62471) |

### Elektrische Daten

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Schutzbeschaltung         | Kurzschlusschutz                      |
|                           | Transientenschutz                     |
|                           | Verpolschutz                          |
| <b>Leistungsdaten</b>     |                                       |
| Versorgungsspannung $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit            | 0 ... 15 %, von $U_B$                 |
| Leerlaufstrom             | 0 ... 20 mA                           |

### Zeitverhalten

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms |
|--------------------------|--------|

### Anschluss

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| <b>Anschluss 1</b>  |                     |
| Funktion            | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Klemme              |
| Art der Klemme      | Federkraftklemme    |
| Polzahl             | 5 -polig            |

### Mechanische Daten

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Abmessung (B x H x L)    | 31 mm x 104 mm x 55,5 mm         |
| Werkstoff Gehäuse        | Kunststoff                       |
| Gehäuse Kunststoff       | PC                               |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff                       |
| Nettogewicht             | 150 g                            |
| Farbe Gehäuse            | rot                              |
| Art der Befestigung      | Durchgangsbefestigung            |
|                          | über optionales Befestigungsteil |

### Bedienung und Anzeige

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Art der Anzeige | LED   |
| Anzahl der LED  | 3 St. |

### Umgebungsdaten

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -40 ... 60 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -40 ... 70 °C |

### Zertifizierungen

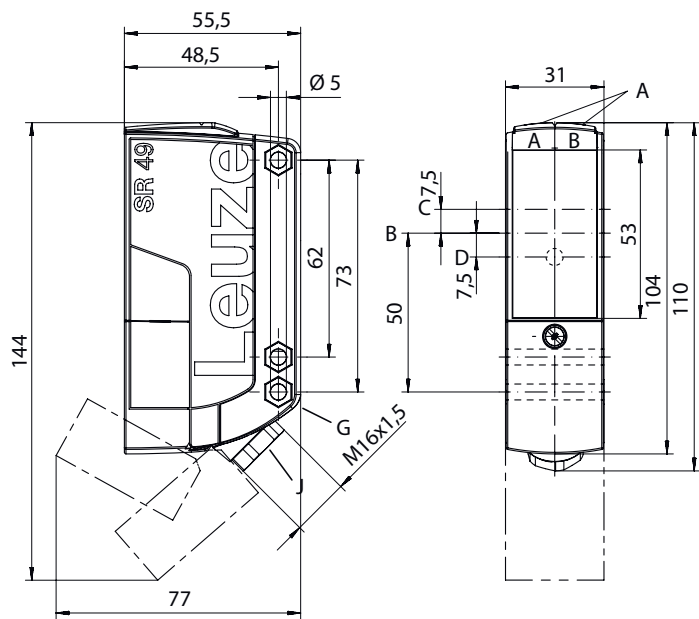
|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Schutzart           | IP 67         |
| Schutzklasse        | II            |
| Zulassungen         | c UL US       |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

### Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4    | 27270901 |
| ECLASS 8.0      | 27270901 |
| ECLASS 9.0      | 27270901 |
| ECLASS 10.0     | 27270901 |
| ECLASS 11.0     | 27270901 |
| ECLASS 12.0     | 27270901 |
| ECLASS 13.0     | 27270901 |
| ECLASS 14.0     | 27270901 |
| ECLASS 15.0     | 27270901 |
| ETIM 5.0        | EC002716 |
| ETIM 6.0        | EC002716 |
| ETIM 7.0        | EC002716 |
| ETIM 8.0        | EC002716 |
| ETIM 9.0        | EC002716 |
| ETIM 10.0       | EC002716 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- AA LED grün

AB LED gelb

B Optische Achse

C Sender
- D LED gelb

G Senkung für SK-Mutter M5, 4,2 mm tief

J Leitungszuführung mit Verschraubung M 16 x 1,5 für Ø 5 ... 10 mm

Elektrischer Anschluss

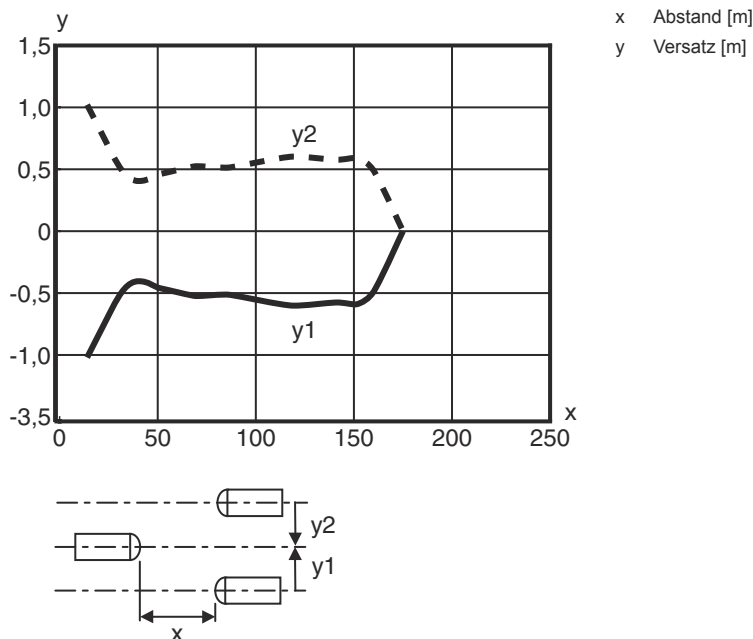
Anschluss 1

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Klemme              |
| Art der Klemme      | Federkraftklemme    |
| Polzahl             | 5 -polig            |

| Klemme | Belegung |
|--------|----------|
| 1      | V+       |
| 2      | GND      |
| 3      | n.c.     |
| 4      | n.c.     |
| 5      | n.c.     |

# Diagramme

## Typ. Ansprechverhalten



## Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige                                                          | Bedeutung                 |
|-----|------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1   | grün, Dauerlicht                                                 | Betriebsbereitschaft      |
| 2   | gelb, Dauerlicht                                                 | Betriebsspannung liegt an |
| 3   | gelb, Dauerlicht ( <b>Ausrichtanzeige</b> hinter Optikabdeckung) | Sendestrahl aktiv         |

## Passende Empfänger

|                                                                                     | Art.-Nr. | Bezeichnung   | Artikel                       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50134456 | LE49C.1/4P-TB | Einweg-Lichtschanke Empfänger | Grenzreichweite: 0 ... 150 m<br>Versorgungsspannung: DC<br>Digitale Schaltausgänge: 2 St.<br>Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend<br>Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend<br>Schaltfrequenz: 500 Hz<br>Anschluss: Klemme, 5 -polig<br>Bedienelemente: Teach-Knopf, 270°-Potentiometer |
|  | 50134455 | LE49C/2N-TB   | Einweg-Lichtschanke Empfänger | Grenzreichweite: 0 ... 150 m<br>Versorgungsspannung: DC<br>Digitale Schaltausgänge: 2 St.<br>Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend<br>Schaltausgang 2: Transistor, NPN, dunkelschaltend<br>Schaltfrequenz: 500 Hz<br>Anschluss: Klemme, 5 -polig                                                    |
|  | 50134454 | LE49C/4P-TB   | Einweg-Lichtschanke Empfänger | Grenzreichweite: 0 ... 150 m<br>Versorgungsspannung: DC<br>Digitale Schaltausgänge: 2 St.<br>Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend<br>Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend<br>Schaltfrequenz: 500 Hz<br>Anschluss: Klemme, 5 -polig                                                    |

## Passende Empfänger

|                                                                                   | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel                        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50134457 | LE49C/4W-TB | Einweg-Lichtschränke Empfänger | Sonderausführung: Warmausgang<br>Grenzreichweite: 0 ... 150 m<br>Versorgungsspannung: DC<br>Digitale Schaltausgänge: 2 St.<br>Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend<br>Schaltausgang 2: Transistor, PNP, UB schaltend<br>Schaltfrequenz: 500 Hz<br>Anschluss: Klemme, 5 -polig |

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA49Cd.EEfG/iJ-KL

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA49C | <b>Funktionsprinzip / Bauform</b><br>PRK49C: Reflexions-Lichtschränke mit Polarisationsfilter<br>HT49C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung<br>LS49C: Einweg-Lichtschränke Sender<br>LE49C: Einweg-Lichtschränke Empfänger                                                                                                                                         |
| d      | <b>Lichtart</b><br>entfällt: Rotlicht<br>I: Infrarotlicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EE     | <b>Betriebsspannung</b><br>entfällt: 10 ... 30 V, DC<br>UC: 20 ... 250V AC/DC (Allstrom-Ausführung)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| f      | <b>Ausstattung</b><br>H: mit Heizung<br>D: Depolarisierende Medien<br>1: Potentiometer 270°<br>8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)                                                                                                                                                                                                                              |
| iJ     | <b>Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2</b><br>2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend<br>N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>W: Warmausgang<br>TS: Relais, Öffner/Schließer (NC/NO)<br>M4: Niederohmiger MOSFET-Halbleiter-Schaltausgang, Schließer (NO)<br>X: Pin nicht belegt |
| KL     | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>TB: Terminal Block - Klemmraum mit Federklemmen (5 x 1,5 mm <sup>2</sup> )<br>entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm<br>M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)                                                                                                                                                                       |

## Hinweis

↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Hinweise



## Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- ↪ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Hinweise

## Bei UL-Applikationen:



- Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Weitere Informationen

- schutzisoliert, Bemessungsspannung 250 VAC

## Zubehör

## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel          | Beschreibung                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50025570 | BT 96       | Befestigungsteil | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Metall |

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

|                                                                                     | Art.-Nr. | Bezeichnung  | Artikel       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50128380 | BTU 460M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: justierbar, drehbar 360°<br>Werkstoff: Metall |

## Hinweis



- Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.