

## Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschanke Sender

Art.-Nr.: 50150365

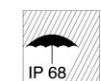
LS33CPP/8X-M8



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Serie            | 33C            |
| Funktionsprinzip | Einweg-Prinzip |
| Geräteart        | Sender         |

### Sonderausführung

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Sonderausführung | Aktivierungseingang |
|------------------|---------------------|

### Optische Daten

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Betriebsreichweite | 0 ... 25 m                   |
| Betriebsreichweite | zugesicherte Reichweite      |
| Grenzreichweite    | 0 ... 30 m                   |
| Grenzreichweite    | typische Reichweite          |
| Lichtquelle        | Power PinPoint® LED, rot     |
| Wellenlänge        | 645 nm                       |
| Sendesignalform    | gepulst                      |
| LED-Gruppe         | Freie Gruppe (nach EN 62471) |

### Elektrische Daten

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz<br>Verpolschutz |
|-------------------|----------------------------------|

### Leistungsdaten

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Versorgungsspannung $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit            | 0 ... 15 %, von $U_B$                 |
| Leerlaufstrom             | 0 ... 20 mA                           |

### Eingänge

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Anzahl Aktivierungseingänge | 1 St. |
|-----------------------------|-------|

### Aktivierungseingänge

|              |    |
|--------------|----|
| Spannungsart | DC |
|--------------|----|

### Aktivierungseingang 1

|          |                    |
|----------|--------------------|
| Belegung | Anschluss 1, Pin 4 |
|----------|--------------------|

### Zeitverhalten

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

### Anschluss

#### Anschluss 1

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| Funktion            | Signal IN<br>Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                      |
| Gewindegröße        | M8                               |
| Typ                 | male                             |
| Werkstoff           | Edelstahl                        |
| Polzahl             | 4 -polig                         |

### Mechanische Daten

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Abmessung (B x H x L)    | 18,8 mm x 52,8 mm x 32,4 mm  |
| Werkstoff Gehäuse        | Edelstahl  |
| Werkstoff Bedienelement  | Kunststoff (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), diffusionsdicht |
| Gehäuserauigkeit         | Ra ≤ 0,8, Typischer Wert für das Edelstahlgehäuse                            |
| Gehäuse Edelstahl        | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404                                    |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff (PMMA+) mit kratzfester Indium Schutzschicht                      |
| Nettogewicht             | 120 g  |
| Farbe Gehäuse            | silber   |
| Art der Befestigung      | Gehäusepassung   |
| Materialverträglichkeit  | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey                                    |

### Umgebungsdaten

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

### Zertifizierungen

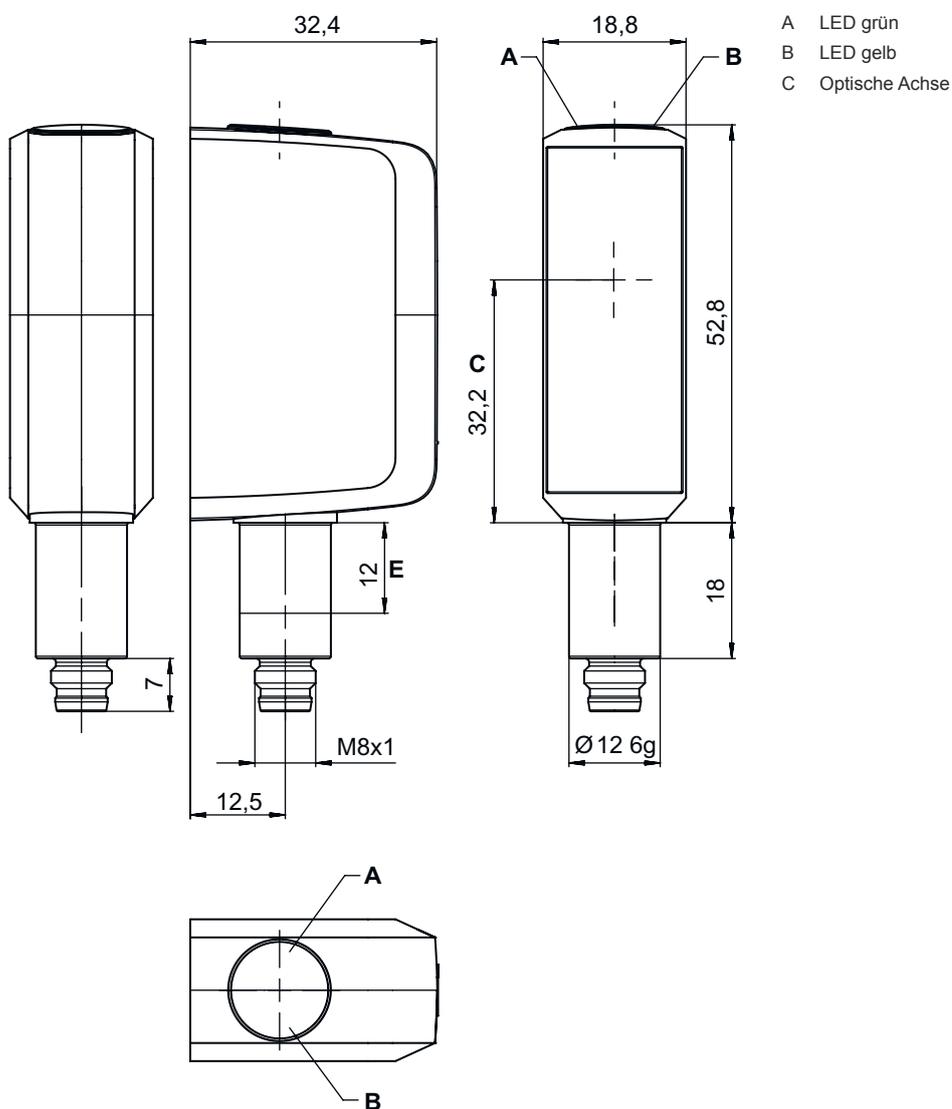
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Schutzart           | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| Schutzklasse        | III                      |
| Zulassungen         | c UL US                  |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2            |

### 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

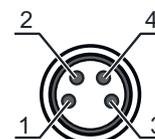


## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

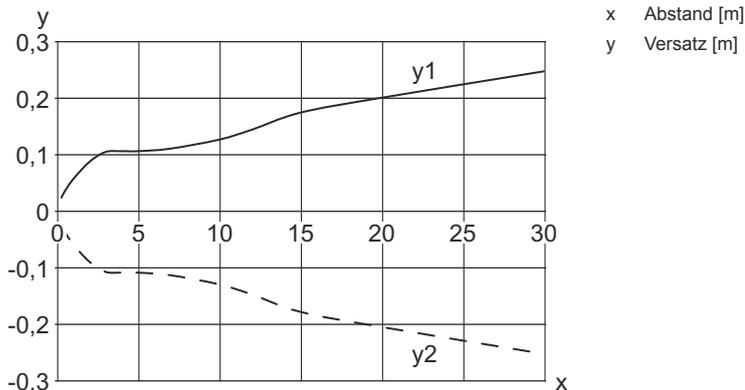
|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>Funktion</b>            | Signal IN           |
|                            | Spannungsversorgung |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker         |
| <b>Gewindegröße</b>        | M8                  |
| <b>Typ</b>                 | male                |
| <b>Werkstoff</b>           | Edelstahl           |
| <b>Polzahl</b>             | 4 -polig            |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | V+          |
| 2   | n.c.        |
| 3   | GND         |
| 4   | IN 1        |



# Diagramme

## Typ. Ansprechverhalten



## Passende Empfänger

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung   | Artikel                       | Beschreibung   |
|--|----------|---------------|-------------------------------|--|
|  | 50150366 | LE33CPP/LG-M8 | Einweg-Lichtschanke Empfänger | Grenreichweite: 0 ... 30 m<br>Versorgungsspannung: DC<br>Digitale Schaltausgänge: 2 St.<br>Schaltausgang 1: Transistor, Gegentakt, IO-Link / hellerschaltend (PNP)/dunkelschaltend (NPN)<br>Schaltausgang 2: Transistor, Gegentakt, dunkelschaltend (PNP)/hellerschaltend (NPN)<br>Schaltfrequenz: 1.500 Hz<br>Schnittstelle: IO-Link<br>Anschluss: Rundstecker, M8, Edelstahl, 4 -polig |

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA33C d EE.GGH/iJ-K

|               |  |
|---------------|--|
| <b>AAA33C</b> | <b>Funktionsprinzip</b><br>LS33C: Einweg-Lichtschanke Sender<br>LE33C: Einweg-Lichtschanke Empfänger<br>PRK33C: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter<br>HT33C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung<br>DRT33C: Dynamischer Referenz Taster                                |
| <b>d</b>      | <b>Lichtart</b><br>entfällt: Rotlicht<br>l: Infrarotlicht  |
| <b>EE</b>     | <b>Lichtquelle</b><br>entfällt: LED<br>PP: Power PinPoint® LED<br>L1: Laser Klasse 1   |
| <b>GG</b>     | <b>Ausstattung</b><br>A: Autokollimationsprinzip (Einlinser)<br>D: Detektion umstretchter Objekte<br>X: Extended-Variante<br>XL: Extra langer Lichtfleck<br>TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking<br>R: Erhöhte Reichweite<br>XXR: Super power Sender |
| <b>H</b>      | <b>Reichweiteneinstellung</b><br>1: Potentiometer 270°<br>2: Mehrgang-Potentiometer<br>3: Teach-In über Taste  |
| <b>i</b>      | <b>Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz</b><br>X: Pin nicht belegt<br>8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)<br>l: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend)  |

## Artikelschlüssel

|          |   |
|----------|---|
| <b>J</b> | <b>Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß</b><br>T: Teach-In über Leitung<br>G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend<br>X: Pin nicht belegt |
|----------|---|

|          |   |
|----------|---|
| <b>K</b> | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>M8: M8 Rundsteckverbinder, 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.

## Weitere Informationen

- Umgebungstemperatur Betrieb: +70°C nur kurzfristig (≤ 15 Min.) zulässig
- IP 69K nur bei innenliegender Rohrmontage der M8-Rundsteckverbindung
- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge 100 mA

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung           | Artikel        | Beschreibung  |
|--|----------|-----------------------|----------------|---|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | IO-Link Master | Art: IO-Link Master<br>Stromaufnahme, max.: 11.000 mA<br>Schaltausgänge je Sensoranschluss: 1 St.<br>Schaltausgang: Transistor, PNP<br>Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET<br>Anschlüsse: 12 St.<br>Sensoranschlüsse: 8 St.<br>Anschlüsse zur Spannungsversorgung: 2 St.<br>Schnittstellenanschlüsse: 2 St.<br>Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K |

## Zubehör

### Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung              | Artikel          | Beschreibung   |
|--|----------|--------------------------|------------------|--|
| <br> | 50106153 | K-D M8A-4P-5m-FAB        | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC            |
| <br> | 50148347 | KD U-M8-4A-T0-050<br>F+B | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, A-kodiert, 4 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: TPE |
| <br> | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050        | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC            |

### Befestigungstechnik - Sonstige

|   | Art.-Nr. | Bezeichnung       | Artikel       | Beschreibung  |
|---|----------|-------------------|---------------|---|
|  | 50145361 | BTU 053M.5F-D12-T | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: drehbar 360°, justierbar<br>Werkstoff: Edelstahl |

#### Hinweis



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