

## 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 (zugesicherte Reichweite) |
| Grenzreichweite    | 0 ... 30 m (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

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Art                   | Aktivierungseingang |
| 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. Nr.1.4404                                   |
| 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

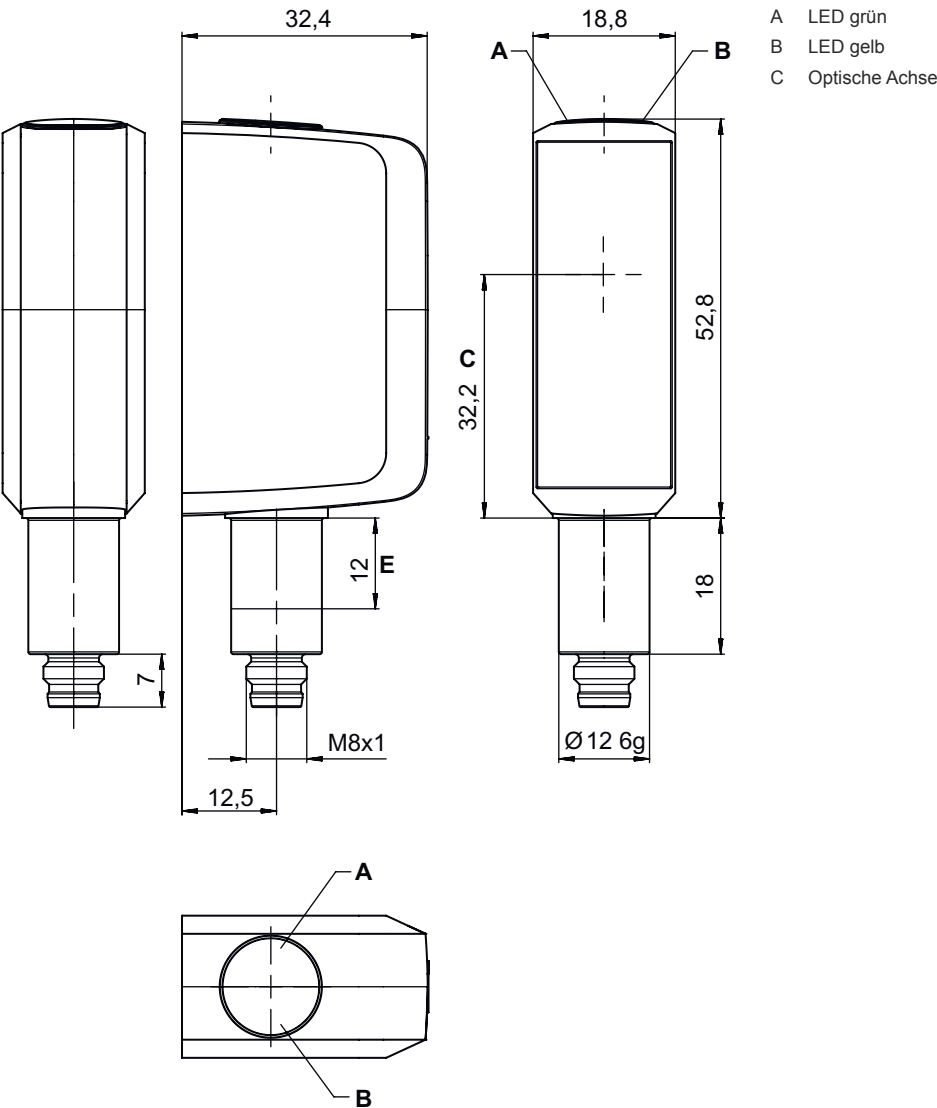
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Schutzart           | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| Schutzklasse        | III                      |
| Zulassungen         | c UL US                  |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2        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

### 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

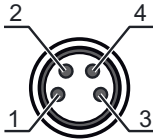


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

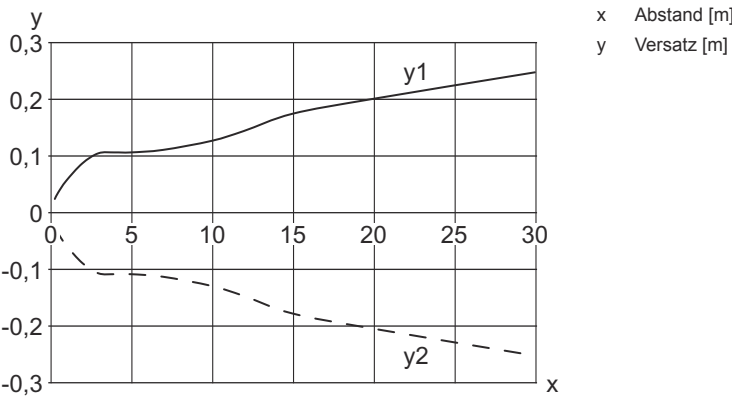
|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Signal IN           |
|                     | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker         |
| Gewindegröße        | M8                  |
| Typ                 | male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

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



Diagramme

Typ. Ansprechverhalten



Passende Empfänger

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung   | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150366 | LE33CPP/LG-M8 | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 m              | Versorgungsspannung: DC<br>Digitale Schaltausgänge: 2 St.<br>Schaltausgang 1: Transistor, Gegentakt, IO-Link / hellerschaltend (PNP)/<br>dunkelschaltend (NPN)<br>Schaltausgang 2: Transistor, Gegentakt, dunkelschaltend (PNP)/hellerschaltend<br>(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

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA33C | <b>Funktionsprinzip</b><br>LS33C: Einweg-Lichtschranke Sender<br>LE33C: Einweg-Lichtschranke Empfänger<br>PRK33C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter<br>HT33C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung<br>DRT33C: Dynamischer Referenz Taster                             |
| d      | <b>Lichtart</b><br>entfällt: Rotlicht<br>I: Infrarotlicht                                                                                                                                                                                                                                          |
| EE     | <b>Lichtquelle</b><br>entfällt: LED<br>PP: Power PinPoint® LED<br>L1: Laser Klasse 1                                                                                                                                                                                                               |
| GG     | <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 |
| H      | <b>Reichweiteneinstellung</b><br>1: Potentiometer 270°<br>2: Mehrgang-Potentiometer<br>3: Teach-In über Taste                                                                                                                                                                                      |
| i      | <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

|   |                                                                                                                                                                                                       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J | <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 hellerschaltend<br>X: Pin nicht belegt |
| K | <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 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |

Hinweise

|  <b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b> |                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | ↪ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.<br>↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.<br>↪ 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

Anschluss technik - 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                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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            |
|                                                                                   | 50148347 | KD U-M8-4A-T0-050 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 |
|                                                                                   | 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.