# Technisches Datenblatt
# Sicherheits-Lichtvorhang Empfänger
## Art.-Nr.: 72001115
## ELC110R17-1500



Abbildung kann abweichen

**Inhalt**


- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Schaltbilder
- Bedienung und Anzeige
- Passende Sender
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Zubehör

# Technische Daten

## Basisdaten

| | |
|---|---|
| **Serie** | ELC100 |
| **Geräteart** | Empfänger |
| **beinhaltet** | 2 St. Nutenstein |
| **Applikation** | Fingerschutz |

## Funktionen

| | |
|---|---|
| **Funktionen** | Automatischer Anlauf/Wiederanlauf |

## Kenngrößen

| | |
|---|---|
| **Typ** | 4, IEC/EN IEC 61496 |
| **SIL** | 3, IEC 61508 |
| **SILCL** | 3, IEC/EN 62061 |
| **Performance Level (PL)** | e, EN ISO 13849-1 |
| **$PFH_D$** | 8E-09 pro Stunde |
| **Gebrauchsdauer $T_M$** | 20 Jahre, EN ISO 13849-1 |
| **Kategorie** | 4, EN ISO 13849 |

## Schutzfelddaten

| | |
|---|---|
| **Auflösung** | 17 mm |
| **Schutzfeldhöhe** | 1.500 mm |

## Optische Daten

| | |
|---|---|
| **Synchronisation** | optisch zwischen Sender und Empfänger |

## Elektrische Daten

| | |
|---|---|
| **Schutzbeschaltung** | Kurzschlussschutz |
| | Überspannungsschutz |

### Leistungsdaten

| | |
|---|---|
| **Versorgungsspannung $U_B$** | 24 V, DC, -20 ... 20 % |
| **Stromaufnahme, max.** | 100 mA |

### Ausgänge

| | |
|---|---|
| **Anzahl Sicherheits-Schaltausgänge (OSSDs)** | 2 St. |

#### Sicherheits-Schaltausgänge

| | |
|---|---|
| **Art** | Sicherheits-Schaltausgang OSSD |
| **Schaltspannung high, min.** | 18 V |
| **Schaltspannung low, max.** | 2,5 V |
| **Schaltspannung, typ.** | 22,5 V |
| **Spannungsart** | DC |
| **Strombelastung, max.** | 50 mA |
| **Lastinduktivität** | 500.000 µH |
| **Lastkapazität** | 0,03 µF |
| **Reststrom, max.** | 0,5 mA |
| **Spannungsabfall** | 1,5 V |

#### Sicherheits-Schaltausgang 1

| | |
|---|---|
| **Belegung** | Anschluss 1, Pin 2 |
| **Schaltelement** | Transistor, PNP |

#### Sicherheits-Schaltausgang 2

| | |
|---|---|
| **Belegung** | Anschluss 1, Pin 4 |
| **Schaltelement** | Transistor, PNP |

## Zeitverhalten

| | |
|---|---|
| **Ansprechzeit** | 21,2 ms |
| **Wiedereinschaltzeit** | 100 ms |

## Anschluss

| | |
|---|---|
| **Anzahl Anschlüsse** | 1 St. |

### Anschluss 1

| | |
|---|---|
| **Funktion** | Maschinen-Interface |
| **Art des Anschlusses** | Leitung mit Rundstecker |
| **Leitungslänge** | 300 mm |
| **Werkstoff Mantel** | PUR |
| **Aderzahl** | 4 -adrig |
| **Gewindegröße** | M12 |
| **Werkstoff** | Metall |
| **Polzahl** | 4 -polig |

### Leitungseigenschaften

| | |
|---|---|
| **Zulässiger Leiterquerschnitt, typ.** | 0,25 mm² |
| **Länge Anschlussleitung, max.** | 25 m |
| **Zulässiger Leitungswiderstand zur Last, max.** | 20 Ω |

## Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| **Abmessung (B x H x L)** | 34,7 mm x 1.515 mm x 39,3 mm |
| **Werkstoff Gehäuse** | Metall |
| **Gehäuse Metall** | Aluminium |
| **Werkstoff Optikabdeckung** | Kunststoff / PMMA |
| **Werkstoff Endkappen** | Zinkdruckguss |
| **Nettogewicht** | 2.120 g |
| **Farbe Gehäuse** | gelb, RAL 1021 |
| **Art der Befestigung** | Befestigungswinkel |
| | Nut-Montage |

## Bedienung und Anzeige

| | |
|---|---|
| **Art der Anzeige** | LED |
| **Anzahl der LED** | 6 St. |

## Umgebungsdaten

| | |
|---|---|
| **Umgebungstemperatur Betrieb** | 0 ... 50 °C |
| **Umgebungstemperatur Lagerung** | -30 ... 70 °C |
| **Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)** | 0 ... 95 % |

## Zertifizierungen

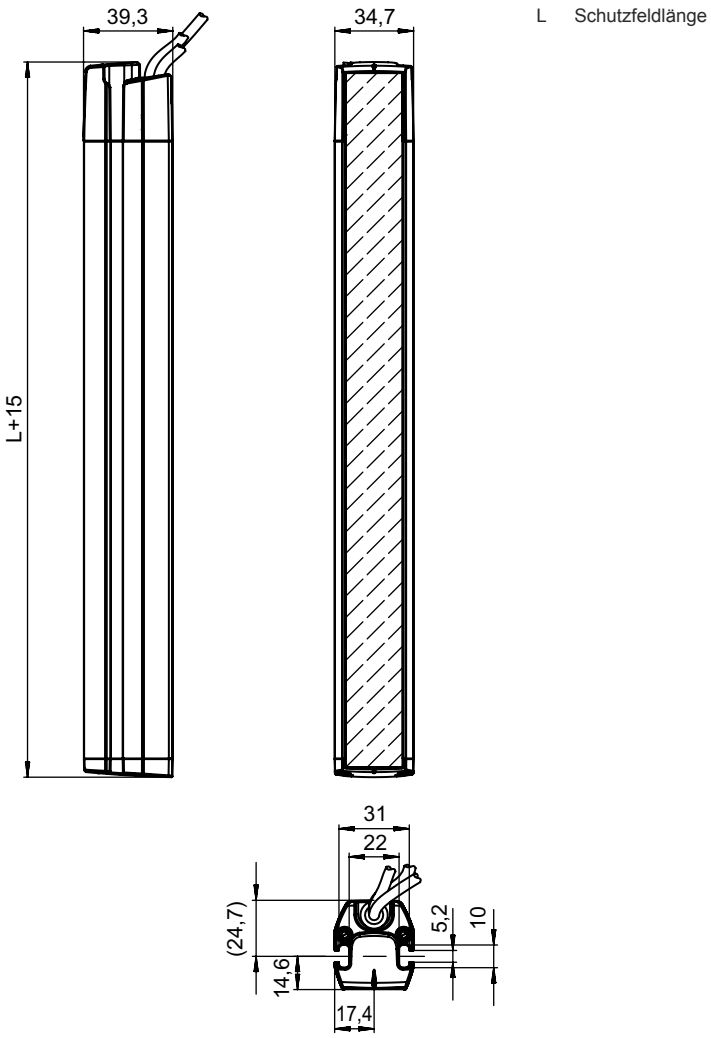
| | |
|---|---|
| **Schutzart** | IP 65 |
| **Schutzklasse** | III |
| **Zulassungen** | c UL US |
| | KCs |
| | TÜV Süd |
| **Schwingfestigkeit** | 50 m/s² |
| **US-Patente** | US 6,418,546 B |

# Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Zolltarifnummer** | 85365019 |
| **ECLASS 5.1.4** | 27272704 |
| **ECLASS 8.0** | 27272704 |
| **ECLASS 9.0** | 27272704 |
| **ECLASS 10.0** | 27272704 |
| **ECLASS 11.0** | 27272704 |
| **ECLASS 12.0** | 27272704 |
| **ECLASS 13.0** | 27272704 |
| **ECLASS 14.0** | 27272704 |
| **ECLASS 15.0** | 27272704 |
| **ECLASS 16.0** | 27272704 |
| **ETIM 5.0** | EC002549 |
| **ETIM 6.0** | EC002549 |
| **ETIM 7.0** | EC002549 |
| **ETIM 8.0** | EC002549 |
| **ETIM 9.0** | EC002549 |
| **ETIM 10.0** | EC002549 |
| **UNSPSC 26.08** | 46171620 |

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter




L Schutzfeldlänge

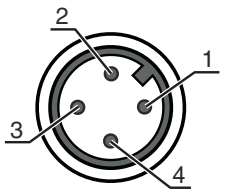
# Elektrischer Anschluss

## Anschluss 1

| | |
|---|---|
| **Funktion** | Maschinen-Interface |
| **Art des Anschlusses** | Leitung mit Rundstecker |
| **Leitungslänge** | 300 mm |
| **Werkstoff Mantel** | PUR |
| **Leitungsfarbe** | schwarz |
| **Aderzahl** | 4 -adrig |
| **Aderquerschnitt** | 0,2 mm² |
| **Gewindegröße** | M12 |
| **Typ** | male |
| **Werkstoff** | Metall |
| **Polzahl** | 4 -polig |
| **Kodierung** | A-kodiert |

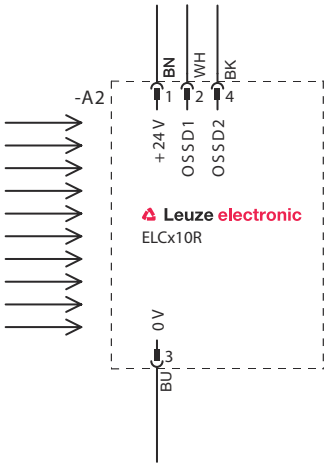
# Elektrischer Anschluss

| Pin | Pinbelegung | Adernfarbe |
|---|---|---|
| 1 | +24 V | braun |
| 2 | OSSD1 | weiß |
| 3 | 0 V | blau |
| 4 | OSSD2 | schwarz |

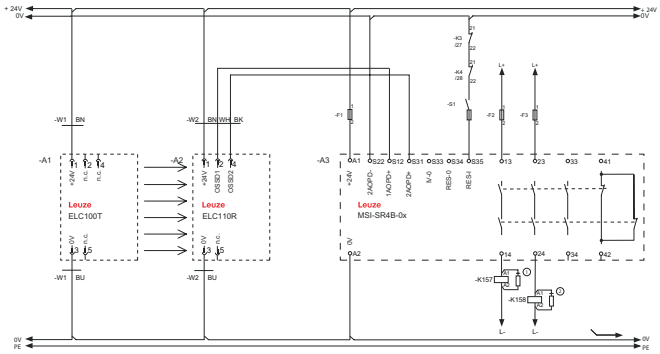



# Schaltbilder

## Anschlussbild Empfänger




## Schaltungsbeispiel mit nachgeschaltetem Sicherheits-Schaltgerät MSI-SR4B




1,2 Funkenlöschglied, geeignete Funkenlöschung vorsehen

# Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|---|---|---|
| 1 | rot, Dauerlicht | OSSD aus |
| | rot, langsam blinkend (0,5 Hz) | Externer Fehler |
| | rot, schnell blinkend (10 Hz) | Interner Fehler |
| | Blinkfolge 2x AN/AUS, gefolgt von Pause | Anschlussfehler |
| 2 | grün, Dauerlicht | OSSD ein |
| 3 | blau, blinkend | Lichtempfangsstärke 1 |
| | blau, Dauerlicht | Lichtempfangsstärke 2 |
| 4 | blau, blinkend | Lichtempfangsstärke 3 |
| | blau, Dauerlicht | Lichtempfangsstärke 4, OSSD schaltet ein |
| 5 | blau, blinkend | Lichtempfangsstärke 5 |
| | blau, Dauerlicht | Lichtempfangsstärke 6 |

# Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|---|---|---|
| 6 | blau, blinkend | Lichtempfangsstärke 7 |
| | blau, Dauerlicht | Lichtempfangsstärke 8, optimale Ausrichtung |
| | blau, blitzend | Störung im Lichtempfang |

# Passende Sender

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
|  | 72000115 | ELC100T17-1500 | Sicherheits-Lichtvorhang Sender | Auflösung: 17 mm<br>Schutzfeldhöhe: 1.500 mm<br>Reichweite: 0,5 ... 3 m<br>Anschluss: Leitung mit Rundstecker, M12, Metall, 4 -polig, 300 mm, PUR |

# Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **ELC1yyzaa-hhhh**

| ELC | Sicherheits-Lichtvorhang |
|---|---|
| x | **Serie**<br>1: ELC100 |
| yy | **Funktionsklassen**<br>00: Sender<br>10: Empfänger - automatischer Wiederanlauf |
| z | **Geräteart**<br>T: Sender<br>R: Empfänger |
| a | **Auflösung**<br>17: 17 mm<br>30F: 30 mm |
| hhhh | **Schutzfeldhöhe**<br>300 … 1500: von 300 mm bis 1500 mm |

**Hinweis**



Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

# Hinweise

**Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!**



Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.

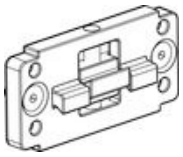
Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

# Zubehör

## Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
|  | 50133860 | KD S-M12-5A-P1-050 | Anschlussleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |

## Befestigungstechnik - Sonstige

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
|  | 424439 | BT-2P45 | Halterung | beinhaltet: 2 St. BT-P45<br>Bohrung 1: M6<br>Bohrung 2: M6<br>Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter<br>Befestigung, anlagenseitig: Nut-Montage<br>Befestigung, geräteseitig: Nut-Montage<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, Geeignet für Montage in Gerätesäulen UDC-S2, DC-S2<br>Werkstoff: Metall |

## Dienstleistungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|
|  | S981050 | CS40-I-140 | Sicherheitsinspektion | Details: Überprüfung einer Sicherheits-Lichtgitter-Applikation nach aktuellen Normen und Richtlinien, Aufnahme der Geräte- und Maschinendaten in eine Datenbank, Erstellung eines Prüfprotokolls pro Applikation.<br>Bedingungen: Stoppen der Maschine muss möglich sein, Unterstützung durch Mitarbeiter des Kunden und Zugänglichkeit zur Maschine für Leuze-Mitarbeiter muss gewährleistet sein. |
|  | S981046 | CS40-S-140 | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Für Sicherheitsgeräte inkl. Nachlaufzeitmessung und Erstinspektion.<br>Bedingungen: Geräte und Anschlussleitungen sind bereits montiert, Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten. |

**Hinweis**



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