

## Technisches Datenblatt

### Sicherheits-Lichtvorhang Empfänger

Art.-Nr.: 72101303

ELC150R30-300



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

|            |                  |
|------------|------------------|
| Serie      | ELC150           |
| Geräteart  | Empfänger        |
| beinhaltet | 2 St. Nutenstein |
| Anwendung  | Handschutz       |

### Funktionen

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

### Kenngößen

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Typ                           | 4, IEC/EN 61496          |
| SIL                           | 3, IEC 61508             |
| SILCL                         | 3, IEC/EN 62061          |
| Performance Level (PL)        | e, EN ISO 13849-1        |
| PFH <sub>D</sub>              | 8E-09 pro Stunde         |
| Gebrauchsdauer T <sub>M</sub> | 20 Jahre, EN ISO 13849-1 |
| Kategorie                     | 4, EN ISO 13849          |

### Schutzfelddaten

|                |        |
|----------------|--------|
| Auflösung      | 30 mm  |
| Schutzfeldhöhe | 300 mm |

### Optische Daten

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

### Elektrische Daten

|                   |                                         |
|-------------------|-----------------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz<br>Überspannungsschutz |
|-------------------|-----------------------------------------|

### Leistungsdaten

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Versorgungsspannung U <sub>B</sub> | 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        | 4,5 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 315 mm x 39,3 mm        |
| Werkstoff Gehäuse        | Metall                            |
| Gehäuse Metall           | Aluminium                         |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff / PMMA                 |
| Werkstoff Endkappen      | Zinkdruckguss                     |
| Nettogewicht             | 530 g                             |
| Farbe Gehäuse            | gelb, RAL 1021                    |
| Art der Befestigung      | Befestigungswinkel<br>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

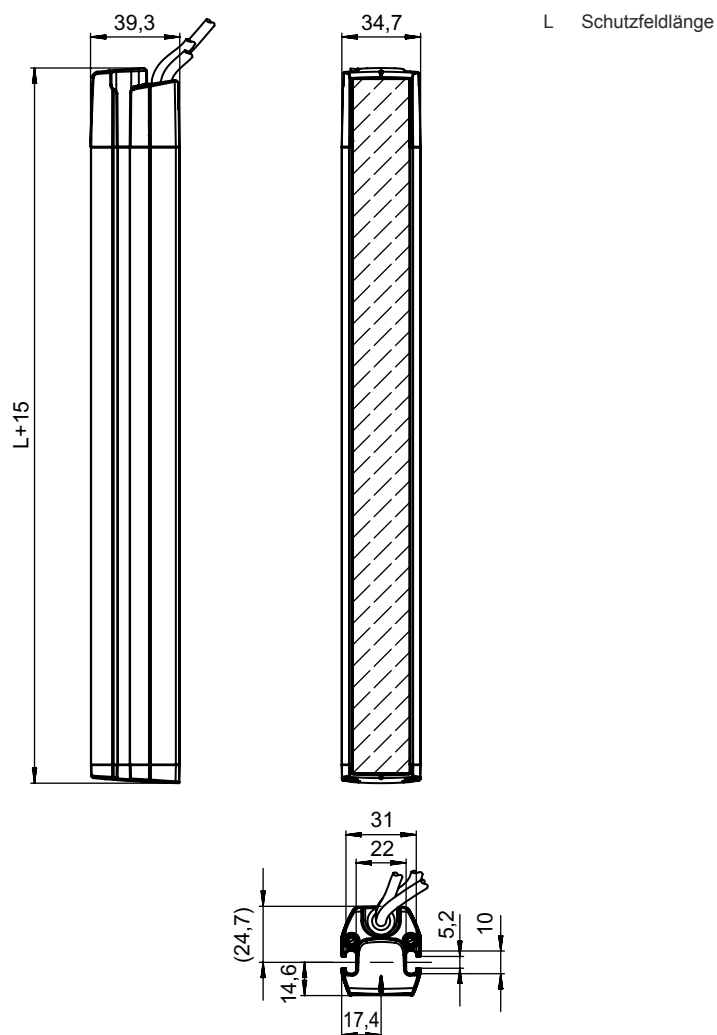
|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Schutzart         | IP 65                     |
| Schutzklasse      | III                       |
| Zulassungen       | c UL US<br>KCs<br>TÜV Süd |
| Schwingfestigkeit | 50 m/s²                   |
| 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 |

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



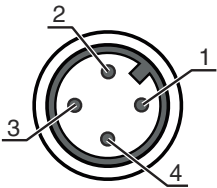
## Elektrischer Anschluss

### 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    |

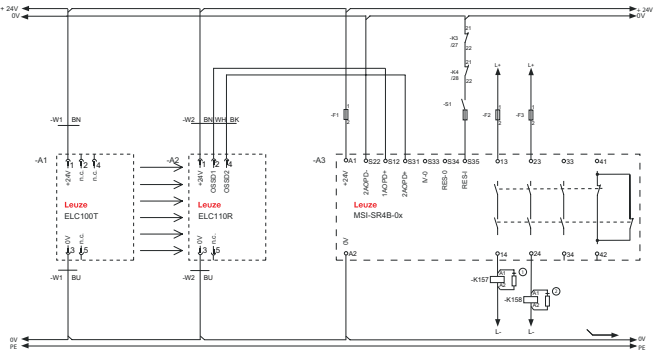


Schaltbilder

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                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 72100303 | ELC105T30-300 | Sicherheits-Lichtvorhang Sender | Auflösung: 30 mm<br>Schutzfeldhöhe: 300 mm<br>Reichweite: 0,5 ... 10 m<br>Anschluss: Leitung mit Rundstecker, M12, Metall, 4 -polig, 300 mm, PUR |

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: ELC1yyzaa-hhhh

| ELC  | Sicherheits-Lichtvorhang                                                            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <b>Serie</b><br>1: ELC150                                                           |
| yy   | <b>Funktionsklassen</b><br>00: Sender<br>50: Empfänger - automatischer Wiederanlauf |
| z    | <b>Geräteart</b><br>T: Sender<br>R: Empfänger                                       |
| a    | <b>Auflösung</b><br>14: 14 mm<br>17: 17 mm<br>30: 30 mm                             |
| hhhh | <b>Schutzfeldhöhe</b><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](http://www.leuze.com).

## Hinweise



### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



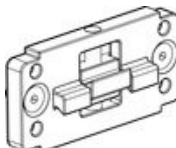
- ↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Zubehör

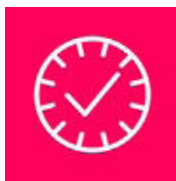
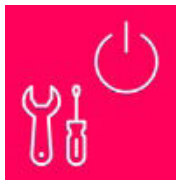
### Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

|                                                                                   | 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<br>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 Zubehöartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.