

## Technisches Datenblatt

### Einweg-Lichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 50150346

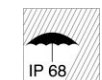
LE35CI.XR1/LG



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

|                  |                                               |
|------------------|-----------------------------------------------|
| Serie            | 35C                                           |
| Funktionsprinzip | Einweg-Prinzip                                |
| Geräteart        | Empfänger                                     |
| Anwendung        | Erkennung von Produkten in Beutelverpackungen |

### Optische Daten

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Betriebsreichweite | siehe Sender |
|--------------------|--------------|

### 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                           |

#### Ausgänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 2 St. |
|---------------------------------|-------|

#### Schaltausgänge

|                   |                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| Art               | Digitaler Schaltausgang                       |
| Spannungsart      | DC                                            |
| Schaltstrom, max. | 100 mA                                        |
| Schaltspannung    | high: $\geq(U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

#### Schaltausgang 1

|               |                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------|
| Belegung      | Anschluss 1, Ader 4                                       |
| Schaltelement | Transistor, Gegentakt                                     |
| Schaltprinzip | IO-Link / hellerschaltend (PNP)/<br>dunkelschaltend (NPN) |

#### Schaltausgang 2

|               |                                                |
|---------------|------------------------------------------------|
| Belegung      | Anschluss 1, Ader 2                            |
| Schaltelement | Transistor, Gegentakt                          |
| Schaltprinzip | dunkelschaltend (PNP)/hellerschaltend<br>(NPN) |

### Zeitverhalten

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Schaltfrequenz           | 100 Hz |
| Ansprechzeit             | 5 ms   |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms |

### Schnittstelle

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Art                 | IO-Link             |
| IO-Link<br>COM-Mode | COM2                |
| Profil              | Smart Sensor Profil |
| Min. cycle time     | COM2 = 2,3 ms       |
| Frametyp            | 2.5                 |
| Spezifikation       | V1.1                |
| Device ID           | 6117                |
| SIO-Mode support    | Ja                  |

### Anschluss

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

### Anschluss 1

|                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| Funktion            | Signal IN<br>Signal OUT<br>Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung                                        |
| Leitungslänge       | 2.000 mm                                       |
| Werkstoff Mantel    | PVC                                            |
| Leitungsfarbe       | schwarz                                        |
| Aderzahl            | 4 -adrig                                       |
| Aderquerschnitt     | 0,2 mm <sup>2</sup>                            |

### Mechanische Daten

|                          |                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Abmessung (B x H x L)    | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm                                                          |
| Werkstoff Gehäuse        | Edelstahl                                                                            |
| Werkstoff Bedienelement  | Kunststoff (POM Hostaform C9021,<br>Copolyester Tritan TX1001), diffusions-<br>dicht |
| Gehäuserauigkeit         | Ra $\leq 0,8$ , Typischer Wert für das Edel-<br>stahlgehäuse                         |
| Gehäuse Edelstahl        | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.<br>Nr1.4404                                         |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff (PMMA+) mit kratzfester<br>Indium Schutzschicht                           |
| Nettogewicht             | 120 g                                                                                |
| Farbe Gehäuse            | silber                                                                               |
| Art der Befestigung      | Durchgangsbefestigung<br>über optionales Befestigungsteil                            |
| Materialverträglichkeit  | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey                                            |

### Bedienung und Anzeige

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Bedienelemente              | 270°-Potentiometer          |
| Funktion des Bedienelements | Empfindlichkeitseinstellung |

### Umgebungsdaten

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -40 ... 60 °C, (70 °C $\leq 15$ min) |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -40 ... 70 °C                        |

### Zertifizierungen

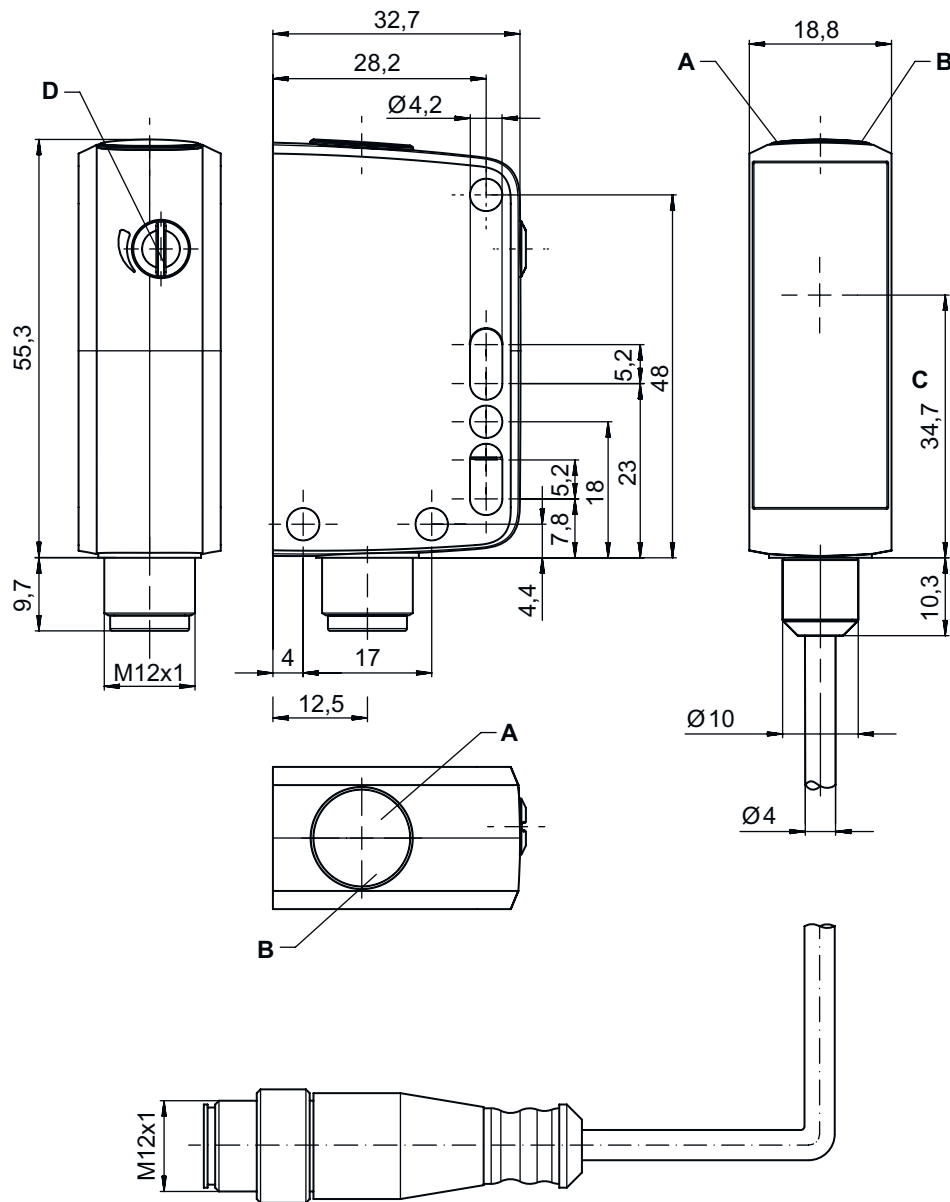
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Schutzart           | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| Schutzklasse        | III                      |
| Zulassungen         | c UL US                  |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2        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

## Technische Daten

|                 |          |
|-----------------|----------|
| 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 |
| ECLASS 16.0     | 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



- A LED grün
- B LED gelb
- C Optische Achse

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Signal IN           |
|                     | Signal OUT          |
|                     | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung             |
| Leitungslänge       | 2.000 mm            |
| Werkstoff Mantel    | PVC                 |
| Leitungsfarbe       | schwarz             |
| Aderzahl            | 4 -adrig            |
| Aderquerschnitt     | 0,2 mm²             |

Adernfarbe

Aderbelegung

|         |                 |
|---------|-----------------|
| braun   | V+              |
| weiß    | OUT 2           |
| blau    | GND             |
| schwarz | IO-Link / OUT 1 |

Passende Sender

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung   | Betriebsreichweite<br>Grenzreichweite | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150349 | LS35CI.XR1/XX | 0 ... 180 m<br>0 ... 220 m            | Applikation: Erkennung von Produkten in Beutelverpackungen<br>Grenzreichweite: 0 ... 220 m<br>Lichtquelle: LED, infrarot<br>Versorgungsspannung: DC<br>Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig<br>Bedienelemente: 270°-Potentiometer |
|                                                                                    | 50150343 | LS35CI.XXR/XX | 0 ... 340 m<br>0 ... 400 m            | Applikation: Erkennung von Produkten in Beutelverpackungen<br>Grenzreichweite: 0 ... 400 m<br>Lichtquelle: LED, infrarot<br>Versorgungsspannung: DC<br>Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig                                       |

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA35C d EE.GGH/IJ-K

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA35C | <b>Funktionsprinzip</b><br>LS35C: Einweg-Lichtschanke Sender<br>LE35C: Einweg-Lichtschanke Empfänger<br>PRK35C: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter<br>HT35C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung<br>DRT35C: 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 |

## Artikelschlüssel

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H</b> | <b>Reichweiteinstellung</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 hellschaltend, NPN dunkelschaltend)<br>4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend<br>6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend<br>1: IO-Link / hellschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP) |
| <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<br>P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend<br>6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend                                                                                     |
| <b>K</b> | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig<br>200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)<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.

## Weitere Informationen

- Umgebungstemperatur Betrieb: +70°C nur kurzfristig (≤ 15 Min.) zulässig
- IP 69K nur in Verbindung mit Rundsteckverbindung
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge 100 mA

## Zubehör

### Anschlussstechnik - Anschlusseinheit

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

## Zubehör

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

|                                                                                   | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543 | BT 300M.5   | Haltewinkel | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet<br>Art des Befestigungsteils: justierbar<br>Werkstoff: Edelstahl |

### Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

|                                                                                   | Art.-Nr. | Bezeichnung    | Artikel       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12   | Montagesystem | beinhaltet: 2 St. Schrauben M4 x 25, 2 St. Schrauben M4 x 20, 4 St. Unterlegscheiben<br>Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar<br>Werkstoff: Metall                             |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | Montagesystem | beinhaltet: 2 St. Schrauben M4 x 25, 2 St. Montagemuttern M4, 2 St. Schrauben M4 x 20, 2 St. Unterlegscheiben<br>Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, 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.