

Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Sender

Art.-Nr.: 50153708

LS25CPP/XX-M12



Inhalt

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













Technische Daten



Basisdaten

| Serie | 25C |
|------------------|----------------|
| Funktionsprinzip | Einweg-Prinzip |
| Geräteart | Sender |

Optische Daten

| • | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Betriebsreichweite | 0 25 m (zugesicherte Reichweite) |
| Grenzreichweite | 0 30 m (typische Reichweite) |
| Lichtquelle | Power PinPoint® LED, rot |
| Wellenlänge | 660 nm |
| Sendesignalform | gepulst |
| LED-Gruppe | Freie Gruppe (nach EN 62471) |
| Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand] | 12 mm [400 mm] |
| Art der Lichtfleckgeometrie | rund |

Elektrische Daten

| Schutzbeschaltung | Kurzschlussschutz |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| | Verpolschutz |
| | |
| Leistungsdaten | |
| Versorgungsspannung U _B | 10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit | 0 15 %, von U _B |
| Leerlaufstrom | 0 20 mA |
| | |

Zeitverhalten

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

Anschluss

| 1 S | ıhl Anschlüsse | ahl | Anza |
|-----|----------------|-----|------|
| 1 | ıhl Anschlüsse | ahl | Anza |

| Anschluss | 1 |
|-------------|---|
| Aliaciliuaa | |

| Allocilluoo I | |
|---------------------|---------------------|
| Funktion | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Тур | male |
| Werkstoff | PUR |
| Polzahl | 4 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

Mechanische Daten

| Abmessung (B x H x L) | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm |
|--|--------------------------------------|
| Werkstoff Gehäuse | Kunststoff |
| Gehäuse Kunststoff | ABS |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff |
| Nettogewicht | 22 g |
| Farbe Gehäuse | rot |
| Art der Befestigung | Durchgangsbefestigung mit M4-Gewinde |
| | über optionales Befestigungsteil |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3 | 0,9 N·m |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4 | 1,4 N·m |
| Materialverträglichkeit | ECOLAB |

Umgebungsdaten

| Umgebungstemperatur Betrieb | -40 60 °C |
|------------------------------|-----------|
| Umgebungstemperatur Lagerung | -40 70 °C |

Zertifizierungen

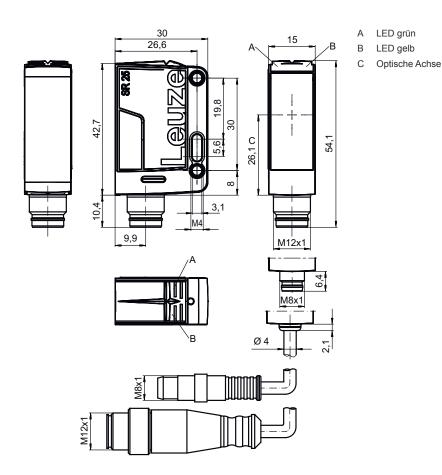
| Schutzart | IP 67 |
|---------------------|---------------|
| | IP 69K |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c UL US |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

| 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



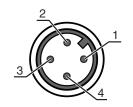


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

| Funktion | Spannungsversorgung |
|---------------------|---------------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Тур | male |
| Werkstoff | PUR |
| Polzahl | 4 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

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



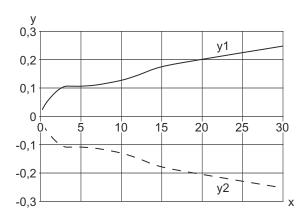
info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Diagramme

Leuze

Typ. Ansprechverhalten



- Abstand [m]
- Versatz [m]

Passende Empfänger

| | ArtNr. | Bezeichnung | Betriebsreichweite Grenzreichweite | Beschreibung |
|-----|----------|----------------|---------------------------------------|---|
| | 50139698 | LE25C.1/2N-M12 | 0 25 m 0 30 m | Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, NPN, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 1.500 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, PUR, 4 -polig Bedienelemente: 270°-Potentiometer |
| | 50139697 | LE25C.1/4P-M12 | 0 25 m 0 30 m | Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 1.500 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, PUR, 4 -polig Bedienelemente: 270°-Potentiometer |
| | 50139696 | LE25C/2N-M12 | 0 25 m 0 30 m | Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, NPN, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 1.500 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, PUR, 4 -polig |
| No. | 50139695 | LE25C/4P-M12 | 0 25 m 0 30 m | Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 1.500 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, PUR, 4 -polig |
| | 50139703 | LE25C/4W-M12 | 0 25 m 0 30 m | Sonderausführung: Warnausgang Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, UB schaltend Schaltfrequenz: 1.500 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, PUR, 4 -polig |

info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

4/7

Artikelschlüssel



Artikelbezeichnung: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

| AAA25C | Funktionsprinzip / Bauform HT25C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung PRK25C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter LS25C: Einweg-Lichtschranke Sender LE25C: Einweg-Lichtschranke Empfänger DRT25C: Dynamischer Referenz Taster |
|--------|---|
| d | Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht |
| EE | Lichtquelle entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2 |
| f | Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite It. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm] |
| GG | Ausstattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) S: Kleiner Lichtfleck D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED) XL: Extra langer Lichtfleck T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TF: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking F: Vordergrundausblendung R: Erhöhte Reichweite SL: Schlitzblende |
| Н | Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste R: Erhöhte Reichweite |
| i | Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend |
| J | Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend W: Warnausgang X: Pin nicht belegt 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend T: Teach-In über Leitung G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) |
| V | Platria shan Annahlusa |

Elektrischer Anschluss

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)

200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)

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 kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- 🔖 Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Bei UL-Applikationen:

🖔 Nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen

Weitere Informationen

• Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | ArtNr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--------|----------|------------------------|------------------|---|
| W 0 | 50130652 | KD U-M12-4A-V1- 050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC |
| W 0 | 50130690 | KD U-M12-4W-V1- 050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC |

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

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

Zubehör



Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

| | ArtNr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|-----|----------|--------------|---------------|--|
| a s | 50117829 | BTP 200M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall |
| | 50117252 | BTU 300M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall |

Hinweis



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

info@leuze.com • www.leuze.com