

Technisches Datenblatt

Gabel-Lichtschranke

Art.-Nr.: 50146190

GSL04B/1.1-120-M8.3



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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



Technische Daten

Basisdaten

| | |
|------------------------|---------------------------|
| Serie | 04B |
| Physikalisches Prinzip | optisch |
| Applikation | Erkennung von Kleinteilen |

Kenngrößen

| | |
|------|-------------|
| MTTF | 547,3 Jahre |
|------|-------------|

Optische Daten

| | |
|----------------|------------------------|
| Lichtquelle | Laser, rot |
| Wellenlänge | 655 nm |
| Laser Klasse | 1, IEC/EN 60825-1:2007 |
| Sendsignalform | gepulst |

Messdaten

| | |
|-----------------------------|---------|
| Wiederholgenauigkeit | 0,01 mm |
| Minimaler Objektdurchmesser | 0,1 mm |

Elektrische Daten

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz Verpolschutz |
|-------------------|----------------------------------|

Leistungsdaten

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Versorgungsspannung U_B | 10 ... 30 V, DC |
| Restwelligkeit | 0 ... 15 %, von U_B |
| Leerlaufstrom | 0 ... 30 mA |
| Schalthysterese | 20 μ m |

Ausgänge

| | |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
|---------------------------------|-------|

Schaltausgänge

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

Schaltausgang 1

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

Zeitverhalten

| | |
|--------------------------|----------|
| Schaltfrequenz | 5.000 Hz |
| Ansprechzeit | 0,1 ms |
| Bereitschaftsverzögerung | 150 ms |

Schnittstelle

| | |
|-----|---------|
| Art | IO-Link |
|-----|---------|

IO-Link

| | |
|------------------|--|
| Funktion | IO-Link Betriebsmodi (Standard, Precision, Power, Speed), siehe IO-Link Schnittstellenbeschreibung |
| COM-Mode | COM2 |
| Profile | Smart Sensor Profil |
| Min. cycle time | COM2 = 2,3 ms |
| Frametyp | 2.2 |
| Spezifikation | V1.1 |
| Device ID | 2522 (0x0009DA) |
| SIO-Mode support | Ja |

Anschluss

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

Anschluss 1

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Funktion | Signal OUT Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M8 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 3 -polig |

Mechanische Daten

| | |
|--------------------------|------------------------|
| Bauform | Gabel |
| Maulweite | 120 mm |
| Maultiefe | 60 mm |
| Abmessung (B x H x L) | 12 mm x 144 mm x 90 mm |
| Werkstoff Gehäuse | Metall |
| Gehäuse Metall | Zinkdruckguss |
| Werkstoff Optikabdeckung | Glas |
| Nettogewicht | 244 g |
| Farbe Gehäuse | schwarz, RAL 9005 |
| Art der Befestigung | Durchgangsbefestigung |

Bedienung und Anzeige

| | |
|-----------------------------|--|
| Art der Anzeige | LED |
| Anzahl der LED | 1 St. |
| Bedienelemente | 270°-Potentiometer |
| Funktion des Bedienelements | Empfindlichkeitseinstellung Hell-/Dunkelumschaltung |

Umgebungsdaten

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb | -25 ... 60 °C |
|-----------------------------|---------------|

Zertifizierungen

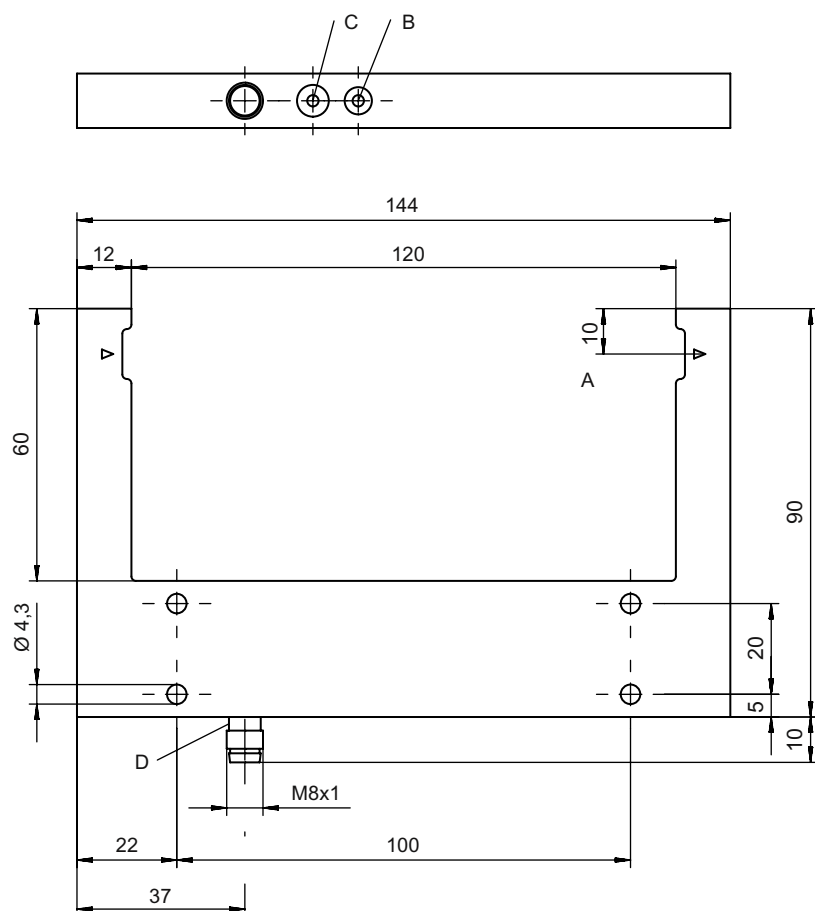
| | |
|---------------------|--|
| Schutzart | IP 67 |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c UL US |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2, DIN EN ISO 1389-1:2016 Anhang C,D |

Technische Daten

| | |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270909 |
| ECLASS 8.0 | 27270909 |
| ECLASS 9.0 | 27270909 |
| ECLASS 10.0 | 27270909 |
| ECLASS 11.0 | 27270909 |
| ECLASS 12.0 | 27270909 |
| ECLASS 13.0 | 27270909 |
| ECLASS 14.0 | 27270909 |
| ECLASS 15.0 | 27270909 |
| ETIM 5.0 | EC002720 |
| ETIM 6.0 | EC002720 |
| ETIM 7.0 | EC002720 |
| ETIM 8.0 | EC002720 |
| ETIM 9.0 | EC002720 |
| ETIM 10.0 | EC002720 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- A Optische Achse
- B Empfindlichkeitseinstellung
- C Hell-/Dunkelumschaltung
- D LED-Anzeige

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

| | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Funktion | Signal OUT Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M8 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 3 -polig |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1 | V+ |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |



Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|-----|------------------|-----------------------------------|
| 1 | gelb, Dauerlicht | Schaltausgang/Schaltzustand aktiv |

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA04B/C.D-EEE-FFF

| | |
|---------------|---|
| AAA04B | Funktionsprinzip / Bauform GS04B: Optischer Gabelsensor, Lichtquelle LED GSL04B: Optischer Gabelsensor, Lichtquelle Laser |
| C | Schaltausgang / Funktion P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 1: IO-Link / hellschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP) |
| D | Ausstattung 1: Potentiometer 270° |
| EEE | Maulweite [mm] Maulweite in Millimeter |
| FFF | Elektrischer Anschluss M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-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.
- ↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Hinweise



ACHTUNG! LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1



Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) für ein Produkt der **Laserklasse 1** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 50 vom 24.06.2007.

- ↳ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.
- ↳ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.
Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.
Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--|----------|-------------------|------------------|---|
|  | 50130832 | KD U-M8-3A-V1-050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC |
|  | 50130862 | KD U-M8-3W-V1-050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC |

Hinweis



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