

Technisches Datenblatt

Gabel-Lichtschranke

Art.-Nr.: 50146173

GS04B/N.1-5-M8.3

Inhalt

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



Abbildung kann abweichen



Technische Daten

Basisdaten

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

Kenngrößen

| | |
|------|--------------|
| MTTF | 734,68 Jahre |
|------|--------------|

Optische Daten

| | |
|----------------|---------------|
| Lichtquelle | LED, infrarot |
| Wellenlänge | 880 nm |
| Sendsignalform | gepulst |

Messdaten

| | |
|-----------------------------|---------|
| Wiederholgenauigkeit | 0,02 mm |
| Minimaler Objektdurchmesser | 0,2 mm |

Elektrische Daten

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

Leistungsdaten

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Versorgungsspannung U_B | 10 ... 30 V, DC |
| Restwelligkeit | 0 ... 15 %, von U_B |
| Leerlaufstrom | 0 ... 30 mA |
| Schalthyserese | 100 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, NPN |
| Schaltprinzip | hell/dunkel umschaltbar |

Zeitverhalten

| | |
|--------------------------|-----------|
| Schaltfrequenz | 10.000 Hz |
| Ansprechzeit | 0,05 ms |
| Bereitschaftsverzögerung | 150 ms |

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 | 5 mm |
| Maultiefe | 17 mm |
| Abmessung (B x H x L) | 10 mm x 25 mm x 45 mm |
| Werkstoff Gehäuse | Metall |
| Gehäuse Metall | Aluminium |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff |
| Nettogewicht | 20 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

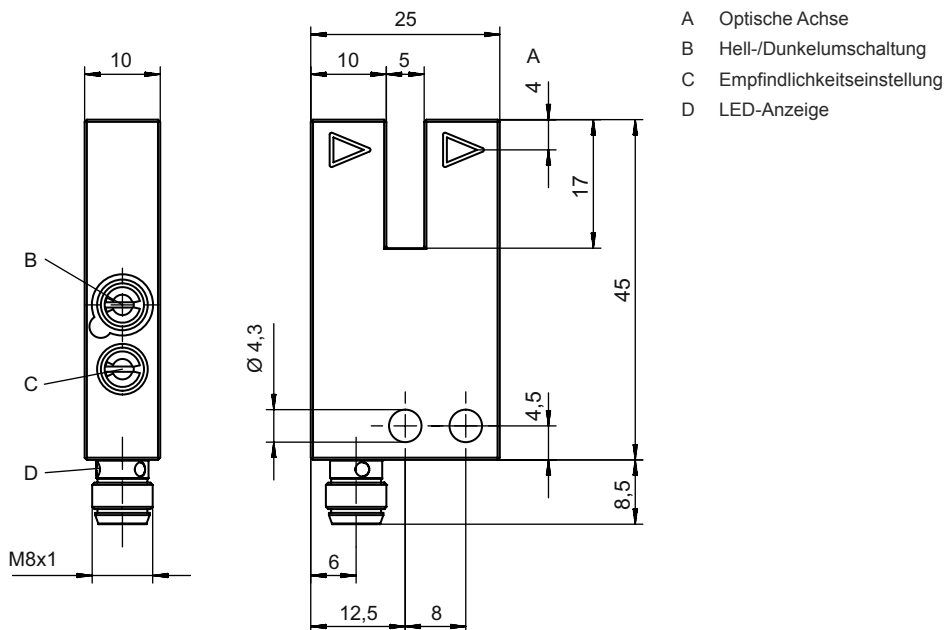
| | |
|---------------------|--|
| Schutzart | IP 67 |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c UL US |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2, DIN EN ISO 1389-1:2016 Anhang C,D |

Klassifikation

| | |
|-----------------|----------|
| 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 |
| ECLASS 16.0 | 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 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- A Optische Achse
- B Hell-/Dunkelumschaltung
- C Empfindlichkeitseinstellung
- 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 |
|--------|--|

Artikelschlüssel

| | |
|------------|---|
| C | Schaltausgang / Funktion P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 1: IO-Link / hellerschaltend (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!

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ↪ 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. |
|--|--|

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|------|----------|-------------------|------------------|--|
| | 50130832 | KD U-M8-3A-V1-050 | Anschlussleitung | Applikation: Chemikalienbeständig 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 | Applikation: Chemikalienbeständig 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 Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite. |
|--|--|