

Technisches Datenblatt Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50132617

HT46CI.01/4X-200-M12

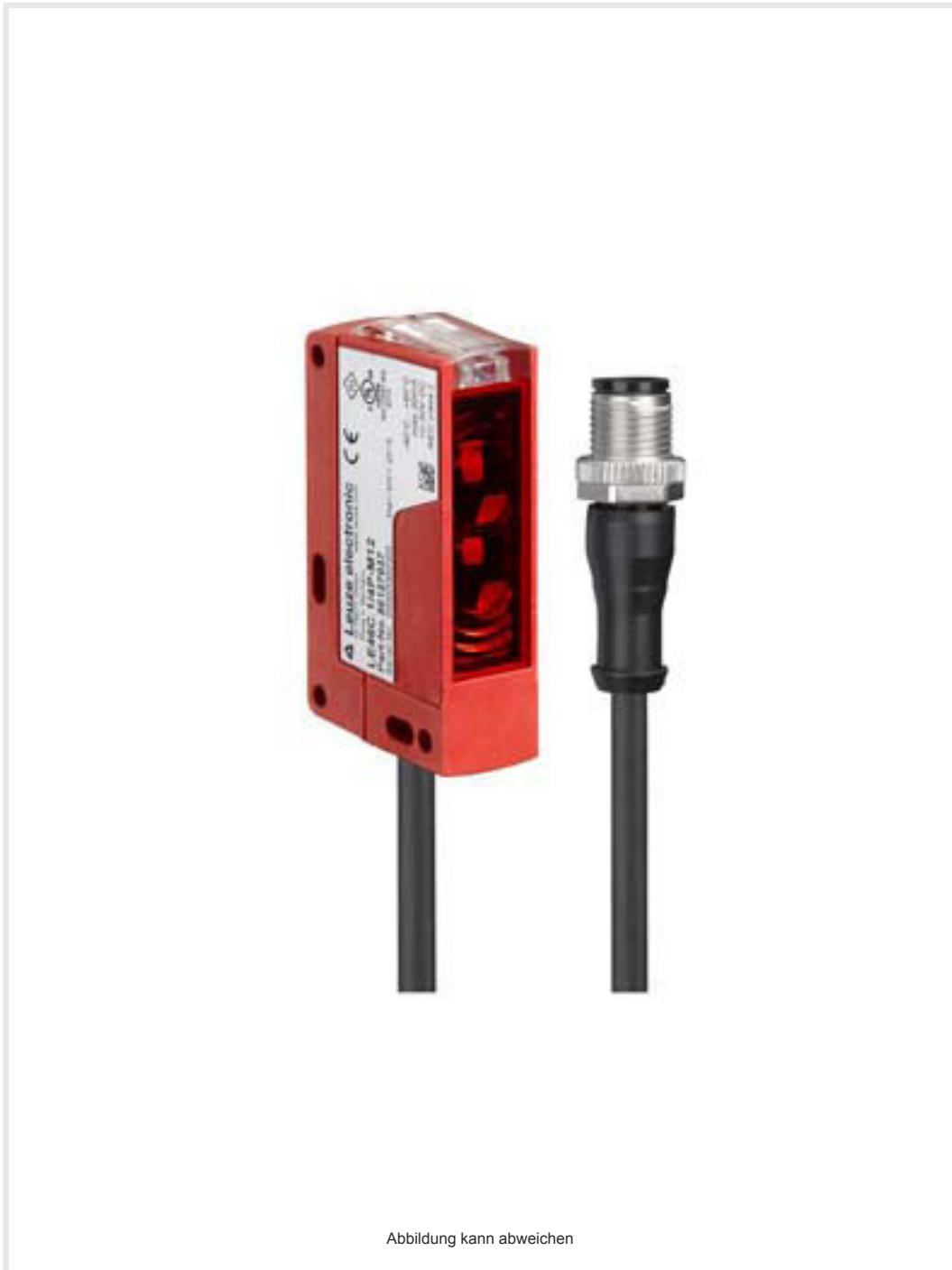


Abbildung kann abweichen

Inhalt

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



Technische Daten

Basisdaten

| | |
|------------------|--|
| Serie | 46C |
| Funktionsprinzip | Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung |
| Applikation | Schalt sicher gegenüber Reflexfolie im Hintergrund |

Sonderausführung

| | |
|------------------|---|
| Sonderausführung | AS-Interface, Anschluss über Koppelmodul Unterdrückung von Warnwesten im Hintergrund |
|------------------|---|

Optische Daten

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| schwarz-weiß-Fehler | < 10% bis 600 mm |
| Betriebsreichweite | zugesicherte Reichweite |
| Betriebsreichweite, weiß 90% | 0,005 ... 1,2 m |
| Betriebsreichweite, grau 18% | 0,02 ... 1,05 m |
| Betriebsreichweite, schwarz 6% | 0,05 ... 0,95 m |
| Grenzreichweite | typische Reichweite |
| Grenzreichweite | 0,005 ... 1,5 m |
| Einstellbereich | 120 ... 1.500 mm |
| Strahlverlauf | fokussiert |
| Lichtquelle | LED, infrarot |
| Wellenlänge | 860 nm |
| Sendsignalform | gepulst |
| LED-Gruppe | Freie Gruppe (nach EN 62471) |
| Art der Lichtfleckgeometrie | rechteckig |
| Fokus | fix |

Elektrische Daten

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

Leistungsdaten

| | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Versorgungsspannung U_B | 10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit | 0 ... 15 %, von U_B |
| Leerlaufstrom | 0 ... 30 mA |

Ausgänge

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

Schaltausgänge

| | |
|-------------------|---|
| 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, PNP |
| Schaltprinzip | hellschaltend |

Zeitverhalten

| | |
|--------------------------|--------|
| Schaltfrequenz | 250 Hz |
| Ansprechzeit | 2 ms |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms |

Anschluss 1

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Funktion | Signal OUT Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung mit Rundstecker |
| Leitungslänge | 200 mm |
| Werkstoff Mantel | PUR |
| Leitungsfarbe | schwarz |
| Aderquerschnitt | 0,2 mm ² |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Kunststoff |
| Polzahl | 4 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

Mechanische Daten

| | |
|--------------------------|---|
| Abmessung (B x H x L) | 20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm |
| Werkstoff Gehäuse | Kunststoff |
| Gehäuse Kunststoff | PC-PBT |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff / PMMA |
| Nettogewicht | 65 g |
| Farbe Gehäuse | rot |
| Art der Befestigung | Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil |
| Materialverträglichkeit | ECOLAB |

Bedienung und Anzeige

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Art der Anzeige | LED |
| Anzahl der LED | 2 St. |
| Bedienelemente | Mehrgang-Spindel |
| Funktion des Bedienelements | Tastweiteneinstellung |

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

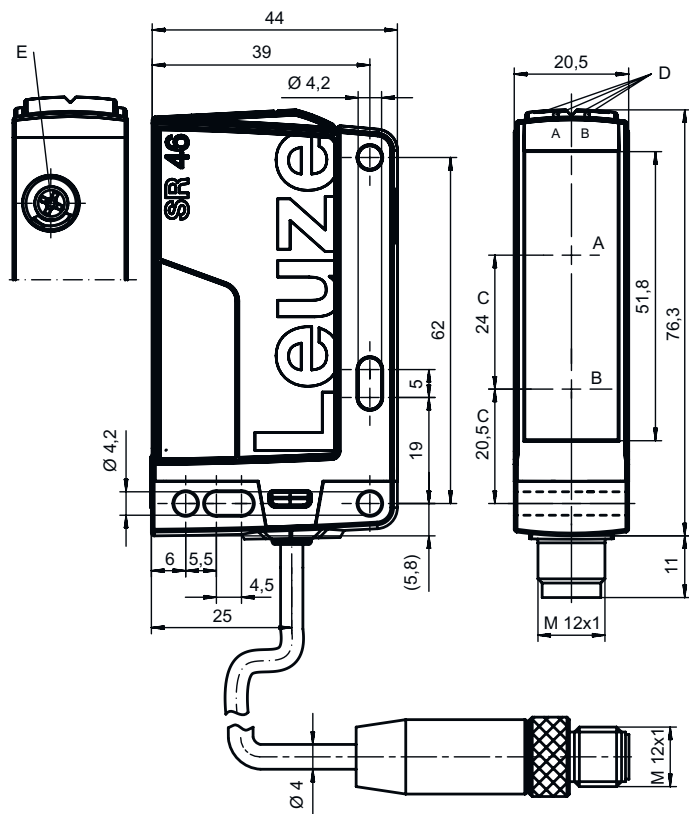
| | |
|---------------------|-----------------|
| Schutzart | IP 67 IP 69K |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c UL US |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

Klassifikation

| | |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270904 |
| ECLASS 8.0 | 27270904 |
| ECLASS 9.0 | 27270904 |
| ECLASS 10.0 | 27270904 |
| ECLASS 11.0 | 27270904 |
| ECLASS 12.0 | 27270903 |
| ECLASS 13.0 | 27270903 |
| ECLASS 14.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| ETIM 9.0 | EC002719 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



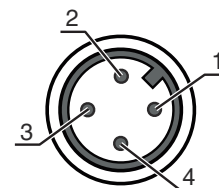
- A Empfänger
- B Sender
- C Optische Achse
- DA LED grün
- DB LED gelb
- E Mehrgang-Spindel

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

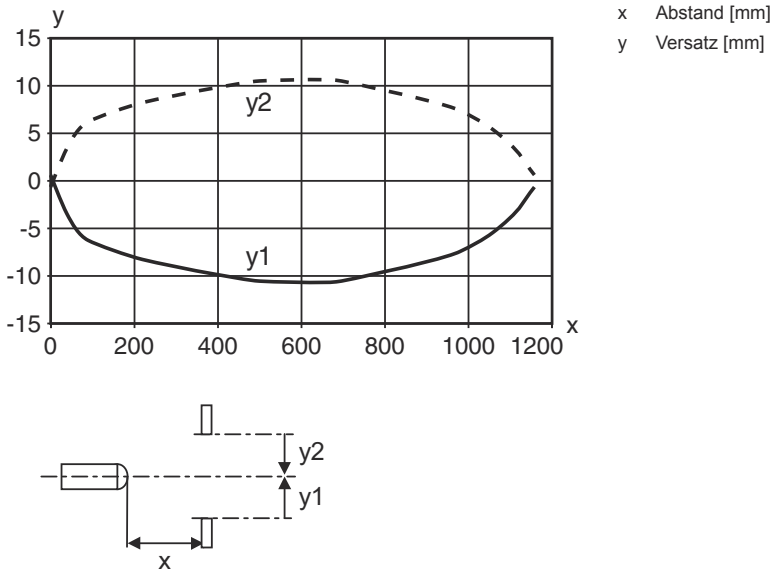
| | |
|---------------------|-------------------------|
| Funktion | Signal OUT |
| Art des Anschlusses | Spannungsversorgung |
| Leitungslänge | Leitung mit Rundstecker |
| Werkstoff Mantel | 200 mm |
| Leitungsfarbe | PUR |
| Aderquerschnitt | schwarz |
| Gewindegröße | 0,2 mm ² |
| Typ | M12 |
| Werkstoff | male |
| Polzahl | Kunststoff |
| Kodierung | 4 -polig |
| | A-kodiert |

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

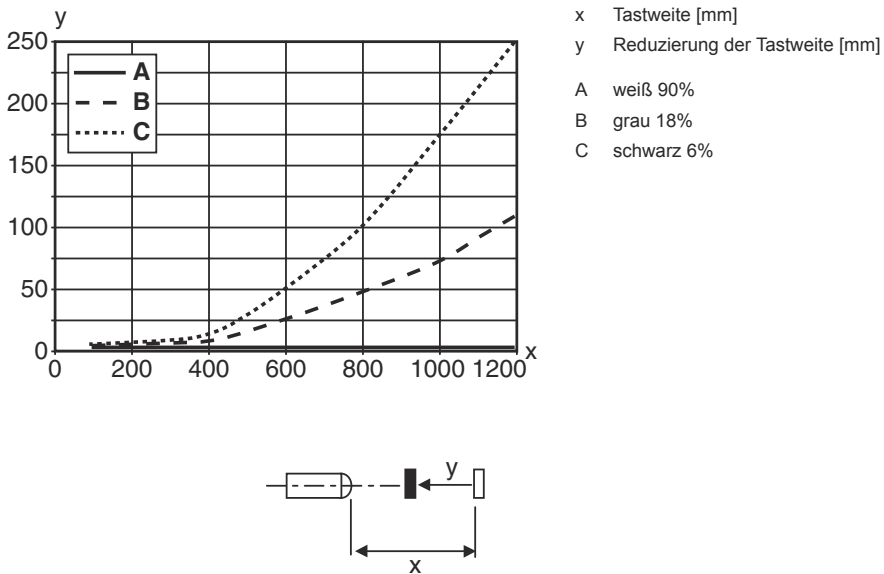


Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)

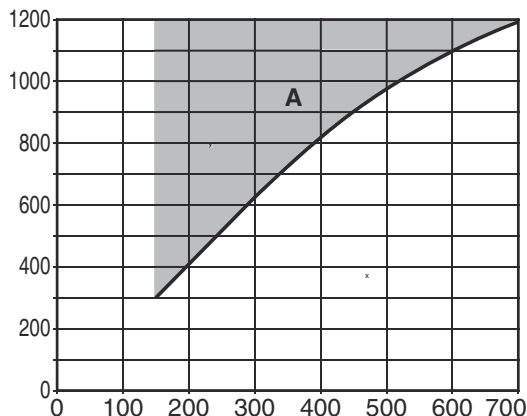


Typ. schwarz-weiß-Verhalten



Diagramme

Typ. Verlauf der Hintergrundausblendung



x Tastweite [mm] (auf schwarz 6 %)
 y Hintergrundausblendung ab [mm]
 A HG-Folie (HighGain-Folie) wird nicht erkannt

Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|-----|------------------|----------------------|
| 1 | grün, Dauerlicht | Betriebsbereitschaft |
| 2 | gelb, Dauerlicht | Reflexion |

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **AAA46C d EE-f.GG H/i J-K**

| | |
|---------------|--|
| AAA46C | Funktionsprinzip / Bauform HT46C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS46C: Einweg-Lichtschanke Sender LE46C: Einweg-Lichtschanke Empfänger PRK46C: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter RK46C: Reflexions-Lichtschanke |
| d | Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht |
| EE | Lichtquelle entfällt: LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2 |
| f | Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm] |
| GG | Ausstattung entfällt: Standard 1: Potentiometer 270° 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 01: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Bei einer eingestellten Reichweite von ≤ 450 mm (Remission: 6%, schwarz) wird HG-Folie (HighGain-Folie) ab 900 mm Abstand nicht erkannt D: Depolarisierende Medien E: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Optimiert für staubige Umgebung SL: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Schlitzblende 25 mm x 3 mm P: Einweg-Lichtschanke Empfänger (LE): Kantenfilter für Parallelbetrieb L: Lichtband XL: Extra langer Lichtfleck |
| H | Reichweiteneinstellung & Ausführung entfällt bei Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Tastweiteneinstellung über mechanische Einstellspindel entfällt bei Reflexions-Lichtschraken (PRK): Reichweite nicht einstellbar 1: Reflexions-Lichtschraken (PRK / RK): Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer 3: Teach-In über Taste P2: Auflösung 2 mm |

Artikelschlüssel

| | |
|----------|---|
| i | Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz 2: NPN-Transistorausgang, hellerschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend L: IO-Link G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend |
| J | Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß 2: NPN-Transistorausgang, hellerschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) W: Warnausgang X: Pin nicht belegt G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend |
| K | Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker) 500-M12: Leitung, Länge 500 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 1000-M12: Leitung, Länge 1000 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (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.

Bei UL-Applikationen:



- ↪ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.
- ↪ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- **Hintergrundausblendung**
Bei einer eingestellten Tastweite von ≤ 450 mm (Remission: 6%, schwarz) wird HG-Folie (HighGain-Folie) ab 900 mm Abstand nicht erkannt
- Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen

Zubehör

Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|--------------------|------------------|---|
|  | 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 |
|  | 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

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--|----------|-------------|------------------|--|
|  | 50105315 | BT 46 | Befestigungsteil | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall |

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|--------------|---------------|--|
|  | 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.