

Technisches Datenblatt Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50147083

HT36/4X-200-M12



Inhalt

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



Technische Daten

Basisdaten

| | |
|------------------|---------------------------------------|
| Serie | 36 |
| Funktionsprinzip | Tast-Prinzip mit Hintergrundausbldung |

Optische Daten

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| schwarz-weiß-Fehler | < 10% bis 800 mm |
| Betriebsreichweite | zugesicherte Reichweite |
| Betriebsreichweite, weiß 90% | 0,01 ... 2,5 m |
| Betriebsreichweite, grau 18% | 0,05 ... 1,5 m |
| Betriebsreichweite, schwarz 6% | 0,08 ... 1,1 m |
| Grenzreichweite | 0,01 ... 2,5 m (typische Reichweite) |
| Einstellbereich | 150 ... 2.500 mm |
| Strahlverlauf | fokussiert |
| Lichtquelle | LED, rot |
| Wellenlänge | 645 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

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

Zeitverhalten

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

Anschluss

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

Anschluss 1

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Funktion | Signal OUT Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung mit Rundstecker |
| Leitungslänge | 200 mm |
| Werkstoff Mantel | PUR |
| Leitungsfarbe | schwarz |
| Aderzahl | 4 -adrig |
| 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 | schwarz |
| Art der Befestigung | Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3 | 0,9 N·m |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4 | 1,4 N·m |

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

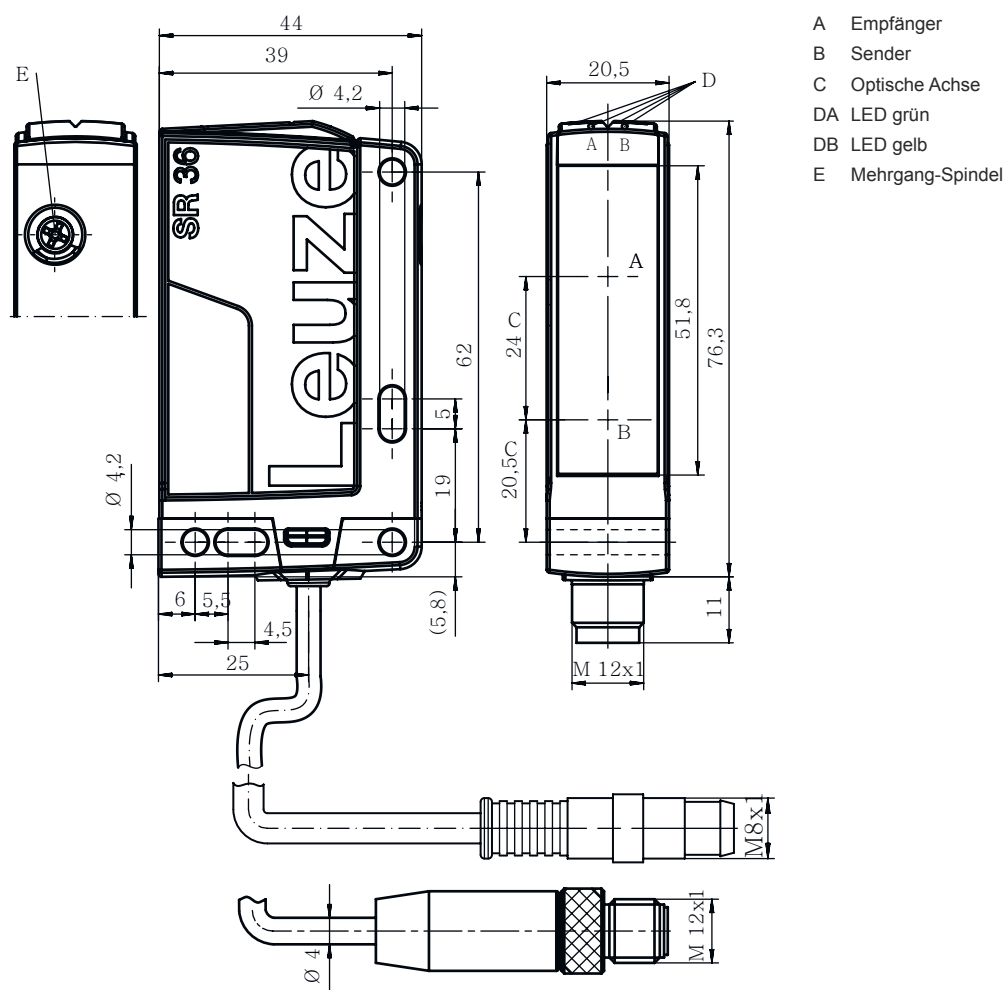
| | |
|---------------------|---------------|
| Schutzart | IP 67 |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c UL US |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

Technische Daten

| | |
|-----------------|----------|
| 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 |
| ECLASS 15.0 | 27270903 |
| ECLASS 16.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| ETIM 9.0 | EC002719 |
| ETIM 10.0 | EC002719 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

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

Elektrischer Anschluss

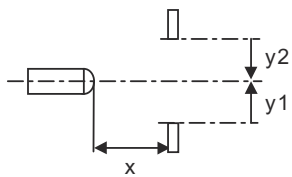
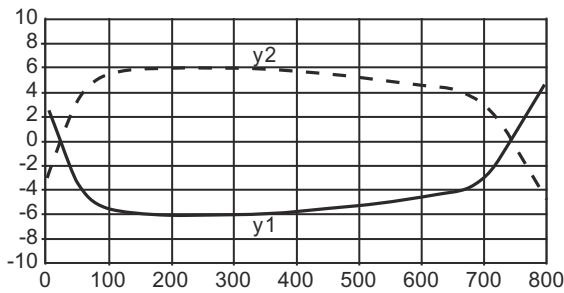
| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1 | V+ |
| 2 | n.c. |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |



Diagramme

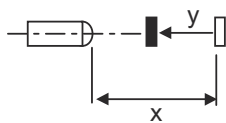
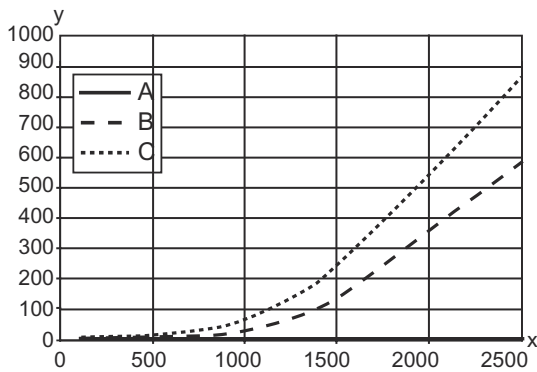
Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 800 mm)

x Abstand [mm]
y Versatz [mm]



Typ. schwarz-weiß-Verhalten

x Tastweite [mm]
y Reduzierung der Tastweite [mm]
A weiß 90%
B grau 18%
C schwarz 6%



Bedienung und Anzeige


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

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA36 D.E/FG-K

| | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA36 | Funktionsprinzip / Bauform HT36: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS36: Einweg-Lichtschranke Sender LE36: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK36: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter |
| D | Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht |
| E | Ausstattung entfällt: Standard 1: Potentiometer 270° D: Depolarisierende Medien |
| FG | Schaltausgang / Funktion 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt |
| K | Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig 200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker) |


Hinweis

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|


Hinweise



Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>↪ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</p> <p>↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</p> <p>↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Bei UL-Applikationen:

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>↪ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.</p> <p>↪ 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)</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--|----------|--------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Anschlussleitung | Applikation: Chemikalienbeständig 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 | Applikation: Chemikalienbeständig 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 |

Hinweis



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