

Technisches Datenblatt Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50136252

HT3C/2N-200-M8



Inhalt

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













Technische Daten



Basisdaten

| Serie | 3C |
|------------------------------------|--|
| Funktionsprinzip | Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendur |
| Onticoho Daton | |
| Optische Daten | |
| schwarz-weiß-Fehler | < 10% bis 220 mm |
| Betriebsreichweite | zugesicherte Reichweite |
| Betriebsreichweite, weiß 90% | 0,005 0,45 m |
| Betriebsreichweite, grau 18% | 0,01 0,34 m |
| Betriebsreichweite, schwarz 6% | 0,015 0,22 m |
| Grenzreichweite | 0,005 0,45 m |
| Grenzreichweite | typische Reichweite |
| Einstellbereich | 15 450 mm |
| Strahlverlauf | fokussiert |
| Lichtquelle | LED, rot |
| Wellenlänge | 633 nm |
| Sendesignalform | gepulst |
| LED-Gruppe | Freie Gruppe (nach EN 62471) |
| Art der Lichtfleckgeometrie | quadratisch |
| Fokus | fix |
| Elektrische Daten | |
| Schutzbeschaltung | Kurzschlussschutz |
| | Verpolschutz |
| | |
| Leistungsdaten | |
| Versorgungsspannung U _B | 10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit | 0 15 %, von U _B |
| Leerlaufstrom | 0 15 mA |
| Ausgänge | |
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 2 St. |
| | |
| Schaltausgänge | |
| Art | Digitaler Schaltausgang |

| Digitaler Schaltausgang |
|-----------------------------|
| DC |
| 100 mA |
| high: ≥(U _B -2V) |
| low: ≤ 2 V |
| |

Schaltausgang 1 Beleauna

| Belegung | Anschluss 1, Pin 4 |
|---------------|--------------------|
| Schaltelement | Transistor, NPN |
| Schaltprinzip | hellschaltend |
| | |

Schaltausgang 2

| oonanaaogang = | | |
|----------------|--------------------|--|
| Belegung | Anschluss 1, Pin 2 | |
| Schaltelement | Transistor, NPN | |
| Schaltprinzip | dunkelschaltend | |
| | | |

Zeitverhalten

| Schaltfrequenz | 1.000 Hz |
|--------------------------|----------|
| Ansprechzeit | 0,5 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 |
| Gewindegröße | M8 |
| Тур | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 4 -polig |

Mechanische Daten

| Abmessung (B x H x L) | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm |
|--|----------------------------------|
| Werkstoff Gehäuse | Kunststoff |
| Gehäuse Kunststoff | PC-ABS |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff / PMMA |
| Nettogewicht | 20 g |
| Farbe Gehäuse | rot |
| Art der Befestigung | Durchgangsbefestigung |
| | über optionales Befestigungsteil |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3 | 0,9 N·m |
| 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 |

Klassifikation

info@leuze.com • www.leuze.com

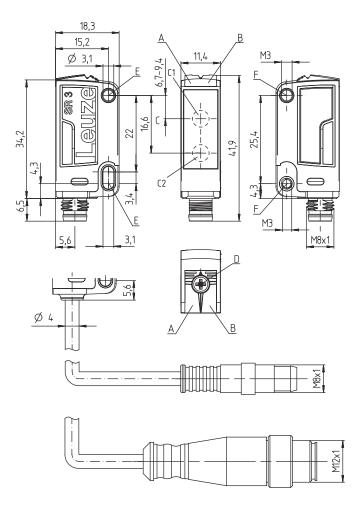
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

| 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 | |
| ETIM 5.0 | EC002719 | |
| ETIM 6.0 | EC002719 | |
| ETIM 7.0 | EC002719 | |
| ETIM 8.0 | EC002719 | |
| ETIM 9.0 | EC002719 | |
| ETIM 10.0 | EC002719 | |

Maßzeichnungen

Leuze

Alle Maßangaben in Millimeter



- LED grün
- LED gelb В
- С Optische Achse
- Empfänger C1
- C2 Sender
- D Mehrgang-Spindel
- Ε Befestigungshülse (Standard)
- Gewindehülse (Serie 3C.B)

info@leuze.com • www.leuze.com

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

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

| Funktion | Signal OUT |
|---------------------|-------------------------|
| | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung mit Rundstecker |
| Leitungslänge | 200 mm |
| Werkstoff Mantel | PUR |
| Leitungsfarbe | schwarz |
| Gewindegröße | M8 |
| Тур | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 4 -polig |

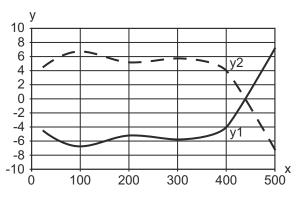
| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1 | V+ |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |



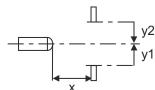
Diagramme

Leuze

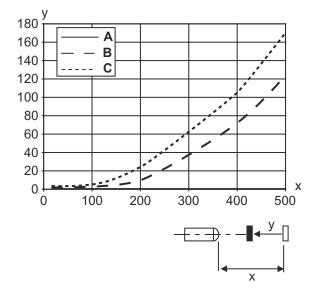
Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



- Abstand [mm]
- Versatz [mm]



Typ. schwarz-weiß-Verhalten



- Tastweite [mm]
- Reduzierung der Tastweite [mm]
- weiß 90%
- grau 18%
- schwarz 6%

Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|-----|------------------|----------------|
| 1 | grün, Dauerlicht | Betriebsbereit |
| 2 | gelb. Dauerlicht | Objekt erkannt |

info@leuze.com • www.leuze.com

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

Artikelschlüssel



Artikelbezeichnung: AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

| AAA3C | Funktionsprinzip / Bauform HT3C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS3C: Einweg-Lichtschranke Sender LE3C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK3C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter ODT3C: Distanztaster mit Hintergrundausblendung |
|-------|---|
| d | Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht |
| EE | Lichtquelle entfällt: LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2 PP: Power PinPoint® LED |
| f | Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite It. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm] 2M: Betriebsreichweite 2 Meter |
| GG | Ausstattung entfällt: Standard A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für Positionierungsaufgaben B: Gehäuseausführung mit zwei M3 Gewindehülsen, Messing F: Fest eingestellte Tastweite L: Langer Lichtfleck S: Kleiner Lichtfleck T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking V: V-Optik XL: Extra langer Lichtfleck X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED) |
| н | Reichweiteneinstellung entfällt bei HT: Tastweite einstellbar über 8-Gang-Spindel entfällt bei Reflexions-Lichtschranken (PRK): Reichweite nicht einstellbar 1: Potentiometer 270° 3: Teach-In über Taste 6: Auto-Teach |
| 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 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt 1: IO-Link / hellschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP) |
| 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 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend W: Warnausgang X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) T: Teach-In über Leitung |

info@leuze.com • www.leuze.com

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

The Sensor People In der Braike 1, 73277 Owen

Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-11-13

Artikelschlüssel



Κ

Elektrischer Anschluss

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 5000: Leitung, Standardlänge 5000 mm, 4-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)

M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker) 200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 200-M8.3: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 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.

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | ArtNr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|-------------------|------------------|---|
| W | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC |
| | 50130871 | KD U-M8-4W-V1-050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC |

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

| | ArtNr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|-----|----------|-------------|------------------|--|
| 199 | 50060511 | BT 3 | Befestigungsteil | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall |

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

| ArtNr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|----------|--------------|---------------|--|
| 50117255 | BTU 200M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall |

info@leuze.com • www.leuze.com

Zubehör



Hinweis



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