

Technisches Datenblatt Dynamischer Referenz Taster

Art.-Nr.: 50149755

DRT25C.3/PX-M12



Inhalt

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













Technische Daten



Basisdaten

| Serie | 25C |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Funktionsprinzip | Referenzteach auf Hintergrund |
| Optische Daten | |
| Betriebsreichweite | 0,05 0,2 m, max. über Referenzfläche |
| Einstellbereich | 50 200 mm |
| Lichtquelle | LED, rot |
| Wellenlänge | 645 nm |
| Sendesignalform | gepulst |
| LED-Gruppe | Freie Gruppe (nach EN 62471) |
| Elektrische Daten | |
| Schutzbeschaltung | Kurzschlussschutz |
| | Verpolschutz |
| | |
| Leistungsdaten | |
| Versorgungsspannung U _B | 12 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit |
| Restwelligkeit | 0 15 %, von U _B |
| Leerlaufstrom | 0 40 mA |
| Ausgänge | |
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
| | |
| Schaltausgänge | |
| Art | Digitaler Schaltausgang |
| Spannungsart | DC |
| Schaltstrom, max. | 100 mA |
| Schaltspannung | high: ≥(U _B -2,5V) |
| | low: ≤ 2,5 V |
| Cabaltana sana 4 | |
| Schaltausgang 1 Belegung | Anschluss 1, Pin 4 |
| Schaltelement | Transistor, PNP |
| Schaltprinzip | dunkelschaltend |
| Genauprinzip | uunkeistiidileilu |
| Zeitverhalten | |

| Schaltfrequenz | 750 Hz, (Teachstufe 1: 500 Hz) |
|--------------------------|--------------------------------|
| Ansprechzeit | 0,66 ms |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms |

Anschluss

| Anzahl Anschlüsse | 1 5 | 3 |
|-------------------|-----|---|
| | | |

| Anschl | uss 1 |
|--------|-------|
|--------|-------|

| Anschluss 1 | |
|---------------------|---------------------|
| Funktion | Signal OUT |
| | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Тур | male |
| Werkstoff | PUR |
| Polzahl | 4 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

Mechanische Daten

| Abmessung (B x H x L) | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm |
|--|--------------------------------------|
| Werkstoff Gehäuse | Kunststoff |
| Gehäuse Kunststoff | ABS |
| Werkstoff Optikabdeckung | Kunststoff |
| Nettogewicht | 22 g |
| Farbe Gehäuse | rot |
| Art der Befestigung | Durchgangsbefestigung mit M4-Gewinde |
| | über optionales Befestigungsteil |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3 | 0,9 N·m |
| Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4 | 1,4 N·m |
| Materialverträglichkeit | ECOLAB |
| | |

Bedienung und Anzeige

| Art der Anzeige | LED |
|-----------------------------|------------------------------|
| Anzahl der LED | 2 St. |
| Bedienelemente | Teach-Knopf |
| Funktion des Bedienelements | Einlernen auf Referenzfläche |

Umgebungsdaten

| Umgebungstemperatur Betrieb | -10 50 °C, Temperaturkompensation \pm 15 °C |
|------------------------------|---|
| Umgehungstemperatur Lagerung | -40 70 °C |

Zertifizierungen

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

Klassifikation

info@leuze.com • www.leuze.com

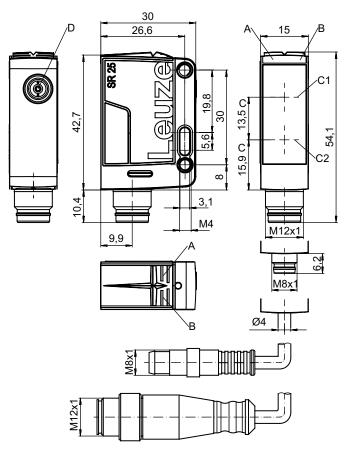
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

| Zolltarifnummer | 85365019 | |
|-----------------|----------|--|
| ECLASS 5.1.4 | 27270903 | |
| ECLASS 8.0 | 27270903 | |
| ECLASS 9.0 | 27270903 | |
| ECLASS 10.0 | 27270903 | |
| ECLASS 11.0 | 27270903 | |
| ECLASS 12.0 | 27270903 | |
| ECLASS 13.0 | 27270903 | |
| ECLASS 14.0 | 27270903 | |
| ECLASS 15.0 | 27270903 | |
| ETIM 5.0 | EC001821 | |
| ETIM 6.0 | EC001821 | |
| ETIM 7.0 | EC001821 | |
| ETIM 8.0 | EC001821 | |
| ETIM 9.0 | EC001821 | |
| ETIM 10.0 | EC001821 | |
| | | |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter





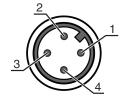
- A LED grün
- B LED gelb
- C Optische Achse
- C1 Empfänger
- C2 Sender
- D Tastweiteneinstellung

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

| Funktion | Signal OUT |
|---------------------|---------------------|
| | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Тур | male |
| Werkstoff | PUR |
| Polzahl | 4 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

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



Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|-----|------------------|----------------------|
| 1 | grün, Dauerlicht | Betriebsbereitschaft |

Bedienung und Anzeige



| LED | Anzeige | Bedeutung |
|-----|------------------|----------------|
| 2 | gelb, Dauerlicht | Objekt erkannt |

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

| AAA25C | Funktionsprinzip / Bauform HT25C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung PRK25C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter LS25C: Einweg-Lichtschranke Sender LE25C: Einweg-Lichtschranke Empfänger DRT25C: Dynamischer Referenz Taster |
|--------|--|
| d | Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht |
| EE | Lichtquelle entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2 |
| f | Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite It. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm] |
| GG | Ausstattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) S: Kleiner Lichtfleck D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED) XL: Extra langer Lichtfleck T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking F: Vordergrundausblendung R: Erhöhte Reichweite SL: Schlitzblende |
| н | Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste R: Erhöhte Reichweite |
| 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 X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend |
| 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 W: Warnausgang X: Pin nicht belegt 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend T: Teach-In über Leitung G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) |

info@leuze.com • www.leuze.com

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

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, 73277 Owen

Technische Änderungen vorbehalten

4/6

Artikelschlüssel



Κ

Elektrischer Anschluss

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig
200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)
M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)

M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)
200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)
M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-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.

Weitere Informationen

• Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | ArtNr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--------|----------|------------------------|------------------|---|
| W 0 | 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 |
| W | 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 |

Zubehör



Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

| | ArtNr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|-----------|----------|-------------|-------------|---|
| (- · · · | 50118543 | BT 300M.5 | Haltewinkel | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl |

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

| | ArtNr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|------|----------|-----------------|-----------------------------|--|
| a s | 50117829 | BTP 200M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall |
| | 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 |
| To a | 50142207 | BTU 300M-D12-90 | Rundstangenbefesti- gung | 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 |
| | 50142208 | BTU D12M-L-200 | Rundstange | Ausführung des Befestigungsteils: Rundstange Befestigung, anlagenseitig: klemmbar Befestigung, geräteseitig: klemmbar Werkstoff: Metall |



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

info@leuze.com • www.leuze.com

The Sensor People

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, 73277 Owen

Technische Änderungen vorbehalten Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 deu • 2025-11-13