

Technisches Datenblatt Dynamischer Referenz Taster

Art.-Nr.: 50145970

DRT25C.3R/LT-200-M12



Inhalt

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













Technische Daten



Basisdaten

Serie	25C
Funktionsprinzip	Referenzteach auf Referenzfläche (Kunststoff-Röllchenkette oder Kunst- stoff-Gliederband)
Applikation	Erkennen von Flaschen- und Dosengebinden

	binden
Sonderausführung	
Sonderausführung	Teach-Eingang
Optische Daten	
Betriebsreichweite	0,08 0,4 m, max. über Referenzfläche
	empfohlene Betriebsreichweite:
Grenzreichweite, weiß 90%	0,05 0,45 m
Minimale Objekthöhe	80 mm
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	645 nm
Sendesignalform	gepulst

Elektrische Daten

LED-Gruppe

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz
	Verpolschutz
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U _B	12 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 15 %, von U _B
Leerlaufstrom	0 40 mA
Eingänge	
Versorgungsspannung U _B Restwelligkeit Leerlaufstrom	0 15 %, von U _B

Freie Gruppe (nach EN 62471)

Anzahl Teacheingänge Teacheingänge

Art	Teach-Eingang
Spannungsart	DC
Schaltspannung	high: ≥10V
	low: ≤ 2 V
Eingangswiderstand	22.000 Ω

1 St.

Teacheingang 1

reachenigang i	
Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Funktion	Einstellung der Teachebenen
	Tastaturverriegelung
Schaltzustand active	high

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

Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	IO-Link / hellschaltend (PNP)/ dunkelschaltend (NPN)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	300 Hz
Ansprechzeit	1,66 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

IO-Link

Schnittstelle

Art

IO-Link	
COM-Mode	COM3
Min. cycle time	COM3 = 0,4 ms
Frametyp	2.5
Spezifikation	V1.1
Device ID	2139
SIO-Mode support	Ja
Prozessdaten IN	8 Bit
Prozessdaten OUT	8 Bit
Dual Channel	Ja

Anschluss

Annahl Anaahliissa	1 0+
Anzahl Anschlüsse	1 St.

Anschluss 1

Anschiuss 1	
Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm²
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	33 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

info@leuze.com • www.leuze.com

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

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

Technische Daten



Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-10 50 °C, Temperaturkompensation \pm 15 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 70 °C
Zertifizierungen	
Schutzart	IP 67
	IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

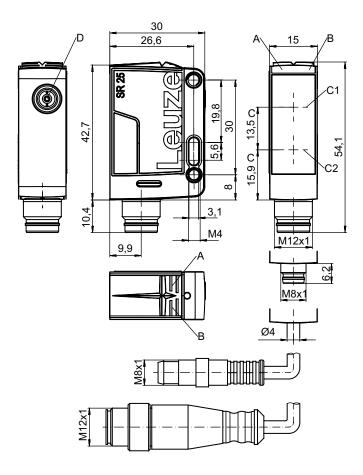
Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	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





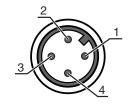
- A LED grün
- B LED gelb
- C Optische Achse
- C1 Empfänger
- C2 Sender
- D Tastweiteneinstellung

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal IN	
	Signal OUT	
	Spannungsversorgung	
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker	
Leitungslänge	200 mm	
Werkstoff Mantel	PUR	
Leitungsfarbe	schwarz	
Aderzahl	4 -adrig	
Aderquerschnitt	0,2 mm²	
Gewindegröße	M12	
Тур	male	
Werkstoff	PUR	
Polzahl	4 -polig	
Kodierung	A-kodiert	

Pin	Pinbelegung		
1	V+		
2	Teach-in		
3	GND		
4	IO-Link / OUT 1		







LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, Dauerlicht	Objekt erkannt

Artikelschlüssel

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

A A A 0.50	Final diagraminate / Deuferm
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 lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
GG	Ausktattung 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 deu • 2025-11-13

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 - Anschlusseinheit

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50144900	MD 798i-11-82/L5- 2222	IO-Link Master	Art: IO-Link Master Stromaufnahme, max.: 11.000 mA Schaltausgänge je Sensoranschluss: 1 St. Schaltausgang: Transistor, PNP Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Anschlüsse: 12 St. Sensoranschlüsse: 8 St. Anschlüsse zur Spannungsversorgung: 2 St. Schnittstellenanschlüsse: 2 St. Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K

info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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 D	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

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
To be	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
0	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

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.