

# **Technisches Datenblatt Dynamischer Referenz Taster**

Art.-Nr.: 50141904

DRT25C.3/LT-M8



#### Inhalt

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













## **Technische Daten**



	late	

Serie	25C
Funktionsprinzip	Referenzteach auf Hintergrund
Sonderausführung	
Sonderausführung	Teach-Eingang
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

	Verpolschutz	
Leistungsdaten		
Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	12 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit	
Restwelligkeit	0 15 %, von U <sub>B</sub>	
Leerlaufstrom	0 40 mA	
Eingänge		

Kurzschlussschutz

#### Teacheingänge

Anzahl Teacheingänge

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

## Teacheingang 1

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

## Ausgänge

Anzahl digitaler	Schaltausgänge	1 S
------------------	----------------	-----

## Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: ≥(U <sub>B</sub> -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	750 Hz, (Teachstufe 1: 500 Hz)
Ansprechzeit	0,66 ms
Rereitschaftsverzögerung	300 ms

#### Schnittstelle

Art		IO-Link
	IO-Link	
	COM-Mode	COM3
	Min. cycle time	COM3 = 0,4 ms
	Frametyp	2.5
	Spezifikation	V1.1
	Device ID	2142
	SIO-Mode support	Ja
	Prozessdaten IN	8 Bit
	Prozessdaten OUT	8 Bit
	Dual Channel	Nein

#### **Anschluss**

Anzahl Anschlüsse

Anschluss 1		
Funktion	Signal IN	
	Signal OUT	
	Spannungsversorgung	
Art des Anschlusses	Rundstecker	
Gewindegröße	M8	
Тур	male	
Werkstoff	PUR	

4 -polig

1 St.

#### **Mechanische Daten**

Polzahl

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
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 70 °C

#### Zertifizierungen

info@leuze.com • www.leuze.com

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

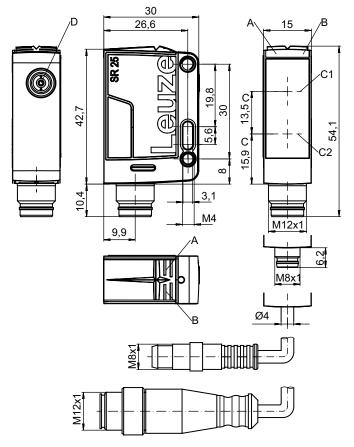
## **Technische Daten**



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



- LED grün
- LED gelb
- Optische Achse
- Empfänger
- C2 Sender
- Tastweiteneinstellung

info@leuze.com • www.leuze.com

## **Elektrischer Anschluss**



#### Anschluss 1

Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M8
Тур	male
Werkstoff	PUR
Polzahl	4 -polig

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



# **Bedienung und Anzeige**

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
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

info@leuze.com • www.leuze.com

## **Artikelschlüssel**



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 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) K **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)

#### Hinweis



🔖 Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

## **Hinweise**



## Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



b Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.

M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)

- 🖔 Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.

## Weitere Informationen

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

## Zubehör



## Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
CANAL STATES	50144900	MD 798i-11-82/L5- 2222	IO-Link Master	Art: IO-Link Master Stromaufnahme, max.: 11.000 mA Schaltausgänge je Sensoranschluss: 1 St. Schaltausgäng: 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

# 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
W	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
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
do	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

**The Sensor People** 

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, 73277 Owen info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-11-13

## Zubehör



	ArtNr.	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
6	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

#### Hinweis



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

info@leuze.com • www.leuze.com