

# **Technisches Datenblatt Dynamischer Referenz Taster**

Art.-Nr.: 50150304

DRT35C.3R/LT



#### Inhalt

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



















#### **Technische Daten**



as		

Serie	35C
Funktionsprinzip	Referenzteach auf Referenzfläche (Kunststoff-Röllchenkette oder Kunststoff-Gliederband)

#### Sonderausführung

Sonderausführung	Teach-Eingang

#### **Optische Daten**

Betriebsreichweite	0,08 0,4 m, max. über Referenzfläche
Grenzreichweite, weiß 90%	0,05 0,45 m
Minimale Objekthöhe	80 mm
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	640 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

#### **Elektrische Daten**

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz
	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

Anzahl Teacheingänge	1 St.
----------------------	-------

#### Teacheingänge

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

#### Teacheingang 1

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

#### Ausgänge

Anzahl	digitaler	Schaltausgänge	1.5

#### 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, Ader 4
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	IO-Link / hellschaltend (PNP)/ dunkelschaltend (NPN)

#### Schaltausgang 2

Schaltelement Transistor

#### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	300 Hz
Ansprechzeit	1,6 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

#### **Schnittstelle**

Art	IO-Link	
IO-Link		
COM-Mode	COM3	
Profile	Smart Sensor Profil	
Min. cycle time	COM3 = 0,4 ms	
Frametyp	2.5	
Spezifikation	V1.1	
Device ID	2136	
SIO-Mode support	Ja	
Prozessdaten IN	8 Bit	
Prozessdaten OUT	8 Bit	

#### **Anschluss**

Anzahl Anschlüsse	1 St.

#### Anschluss 1

Anschluss 1	
Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm <sup>2</sup>

#### **Mechanische Daten**

Abmessung (B x H x L)	18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm
Werkstoff Gehäuse	Edelstahl
Werkstoff Bedienelement	Kunststoff (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), diffusions- dicht
Gehäuserauigkeit	Ra ≤ 0,8, Typischer Wert für das Edel- stahlgehäuse
Gehäuse Edelstahl	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff (PMMA+) mit kratzfester Indium Schutzschicht
Nettogewicht	120 g
Farbe Gehäuse	silber
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung
	über optionales Befestigungsteil
Materialverträglichkeit	CleanProof+
	ECOLAB
	Johnson Diversey

#### **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	-40 60 °C, (70 °C ≤15min)
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 70 °C
Zertifizierungen	
Schutzart	IP 67
	IP 68
	IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

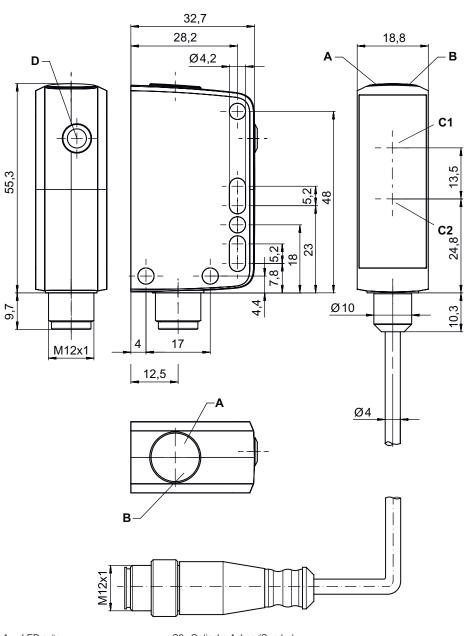
#### Klassifikation

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

Leuze

Alle Maßangaben in Millimeter



- Α LED grün
- В LED gelb
- Optische Achse (Empfänger)
- C2 Optische Achse (Sender)
- Tastweiteneinstellung

 $info@leuze.com \bullet www.leuze.com$ 

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

4/7

### **Elektrischer Anschluss**



#### **Anschluss 1**

Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm <sup>2</sup>
Adernfarbe	Aderbelegung
braun	V+
weiß	Teach-in
blau	GND
schwarz	IO-Link / OUT 1

## **Bedienung und Anzeige**

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

#### **Artikelschlüssel**

Artikelbezeichnung: AAA35C d EE.GGH/iJ-K

AAA35C  Funktionsprinzip L335C: Einweg-Lichtschranke Sender LE35C: Einweg-Lichtschranke Empfanger PR335C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter H135C: Reflexions-Lichtstater mit Hintergrundausblendung DR135C: Dynamischer Referenz Taster  d  Lichtart entfällt: Rotlicht i: Infrarotlicht  EE  Lichtquelle entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1  GG  Ausstattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante XI: Extra langer Lichtfleck TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking R: Erhöhte Reichweite XXR: Super power Sender  H  Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste  i  Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 4: PNP-Transistorausgang, Aellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend		
entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht  EE Lichtquelle entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1  GG Ausstattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante XI: Extra langer Lichtfleck TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking R: Erhöhte Reichweite XXR: Super power Sender  H Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste  i Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend	AAA35C	LS35C: Einweg-Lichtschranke Sender LE35C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK35C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter HT35C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung
entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1  GG  Ausstattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante XL: Extra langer Lichtfleck TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking R: Erhöhte Reichweite XXR: Super power Sender  H  Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste  i  Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend	d	entfällt: Rotlicht
A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante XL: Extra langer Lichtfleck TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking R: Erhöhte Reichweite XXR: Super power Sender  H Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste  i Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend	EE	entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED
1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste  i Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend	GG	A: Autokollimationsprinzip (Einlinser)  D: Detektion umstretchter Objekte  X: Extended-Variante  XL: Extra langer Lichtfleck  TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking  R: Erhöhte Reichweite
X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend	Н	1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer
1. To Ellik Hollochalteria (1417) dalikelochalteria (1417)	i	X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend

info@leuze.com • www.leuze.com

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

#### Artikelschlüssel



Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß J

T: Teach-In über Leitung

G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend

X: Pin nicht belegt

P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend
6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend

**Elektrischer Anschluss** 

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig

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

M12: M12 Rundsteckverbindung, 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!



- b Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- bas Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- 🕏 Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Weitere Informationen

- Umgebungstemperatur Betrieb: +70°C nur kurzfristig (≤ 15 Min.) zulässig
- · IP 69K nur in Verbindung mit Rundsteckverbindung
- 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



## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
( E	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
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
50120425	BTU 300M.5-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: Edelstahl



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

info@leuze.com • www.leuze.com