

Technisches Datenblatt

Distanztaster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50146591

ODT3C.3/L6-M8



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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



Technische Daten

Basisdaten

Serie	3C
Funktionsprinzip	Distanztaster mit Hintergrundausbildung

Sonderausführung

Sonderausführung	2 unabhängige Schaltausgänge Messwertausgabe
------------------	---

Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	< ± 3 mm
Betriebsreichweite	0,01 ... 0,15 m
Einstellbereich	30 ... 150 mm
Strahlverlauf	fokussiert
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	645 nm
Sendsignalfrequenz	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand]	10 mm x 10 mm [100 mm]
Art der Lichtfleckgeometrie	quadratisch
Fokus	fix
Fokusabstand	150 mm

Messdaten

Messbereich	30 ... 150 mm
Auflösung	1,0 mm
Genauigkeit	-3 ... 3 mm
Reproduzierbarkeit (1 Sigma)	1 ... 1,4 mm
Messwertausgabe	per IO-Link
Optisches Abstandsmessprinzip	Triangulation

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Verpolschutz
-------------------	----------------------------------

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U_B	12 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von U_B
Leerlaufstrom	0 ... 25 mA

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	2 St.
---------------------------------	-------

Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

Schaltausgang 1

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

Schaltausgang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	hellschaltend (PNP)/dunkelschaltend (NPN)

Zeitverhalten

Ansprechzeit	0,66 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Schnittstelle

Art	IO-Link
IO-Link	
COM-Mode	COM3
Profile	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM3 = 0,6 ms
Frametyp	2.V
Spezifikation	V1.1
Device ID	2200
SIO-Mode support	Ja

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

Anschluss 1

Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M8
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig

Mechanische Daten

Bauform	kubisch
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	10 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil
Materialverträglichkeit	ECOLAB

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Teach-Knopf
Funktion des Bedienelements	Hell-/Dunkelumstellung Tastweiteneinstellung

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 ... 60 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 ... 70 °C

Zertifizierungen

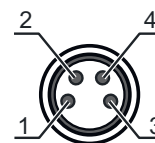
Schutzart	IP 67 IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

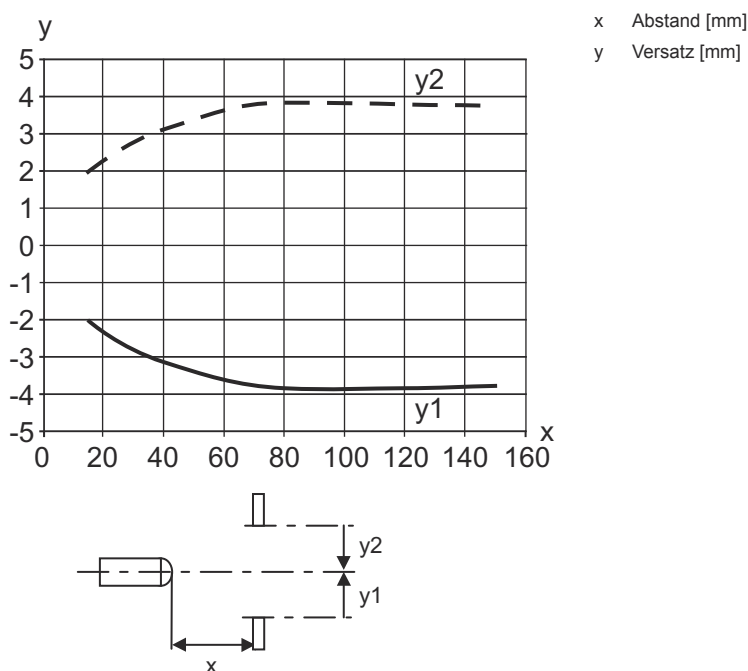
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M8
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig

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



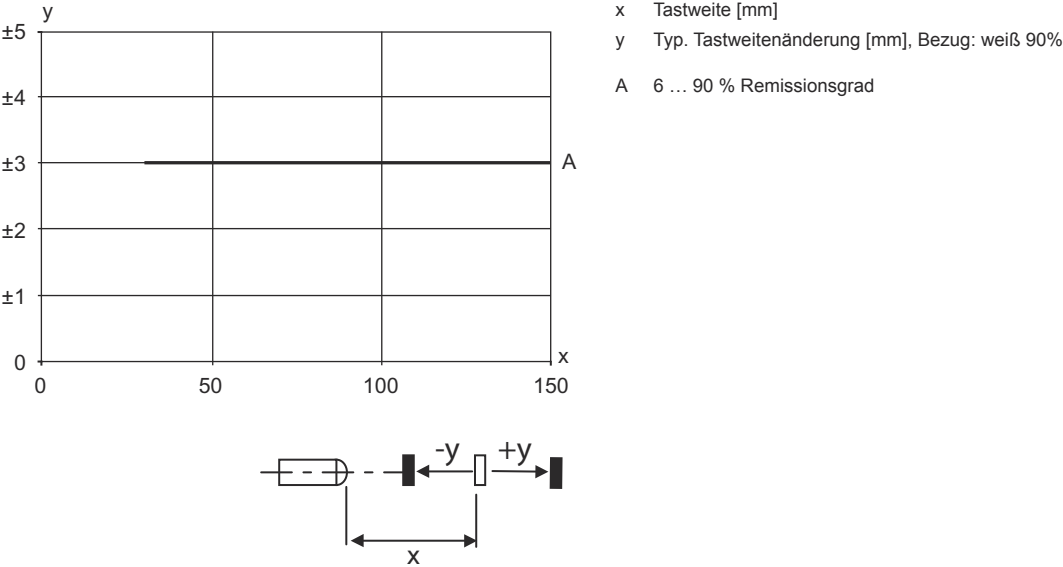
Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



Diagramme

Typ. schwarz-weiß-Verhalten / Messgenauigkeit



Bedienung und Anzeige

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

Artikelschlüssel

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

AAA3C	Funktionsprinzip / Bauform HT3C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS3C: Einweg-Lichtschränke Sender LE3C: Einweg-Lichtschränke Empfänger PRK3C: Reflexions-Lichtschränke 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 lt. 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)

Artikelschlüssel

H	Reichweiteneinstellung entfällt bei HT: Tastweite einstellbar über 8-Gang-Spindel entfällt bei Reflexions-Lichtschränken (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, hellerschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend) 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt 1: IO-Link / hellerschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP)
J	Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß 2: NPN-Transistorausgang, hellerschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend W: Warmausgang X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) T: Teach-In über Leitung
K	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.

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.

Bei UL-Applikationen:



- ☞ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.
- ☞ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C

Zubehör

Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	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

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

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	Art.-Nr.	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

Hinweis



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