

## Technisches Datenblatt

### Distanztaster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50148589

ODT25B/L6X.32-2500-S12



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



IO-Link

# Technische Daten

## Basisdaten

Serie	25B
Funktionsprinzip	Distanztaster mit Hintergrundausblendung

## Sonderausführung

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

## Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	± 50 mm ( 2 ... 90 % Remission)
Betriebsreichweite	0,05 ... 2,5 m (zugesicherte Reichweite)
Grenzreichweite, weiß 90%	0,05 ... 3 m
Einstellbereich	150 ... 3.000 mm, bei 90 % Remission
Strahlverlauf	fokussiert
Lichtquelle	LED, infrarot
Wellenlänge	850 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Art der Lichtfleckgeometrie	quadratisch

## Messdaten

Messbereich	50 ... 3.000 mm
Auflösung	1,0 mm bei aktivem Mittelwertfilter
Genauigkeit	-100 ... 100 mm
Reproduzierbarkeit (1 Sigma)	-15 ... 15 mm, für Messbereich 50 ... 400 mm, abhängig vom Remissionsgrad und vom Objektabstand, bei 20°C nach Aufwärmzeit 20 Min., Messobjekt Größer-gleich 50x50 mm <sup>2</sup> , bei Mittelwertfilter 10 (Auslieferungszustand)
Messwertausgabe	per IO-Link
Temperaturdrift	-13 ... 13 mm/K
Optisches Abstandsmessprinzip	Time of Flight

## Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Transientenschutz Verpolschutz
<b>Leistungsdaten</b>	
Versorgungsspannung $U_B$	18 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von $U_B$
Leerlaufstrom	0 ... 32 mA
Schalthysterese	30 mm, parametrierbar
Schalthysterese (Reserve)	30 mm, parametrierbar
<b>Ausgänge</b>	
Anzahl digitaler Schaltausgänge	2 St.

## Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	50 mA
Schaltspannung	high: $\geq (U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

## Schaltausgang 1

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

## Schaltausgang 2

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

## Zeitverhalten

Schaltfrequenz	2 ... 30 Hz, abhängig vom Remissionsgrad
Ansprechzeit	70 ms, abhängig vom Remissionsgrad
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

## Schnittstelle

Art	IO-Link
COM-Mode	COM2
Profile	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM2 = 4 ms
Frametyp	2.V
Spezifikation	V1.1
Device ID	2149 (0x000865)
SIO-Mode support	Ja

## Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
<b>Anschluss 1</b>	
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert

## Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	15 mm x 38,9 mm x 28,7 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	15 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4	1,4 N·m

## Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Bedienelemente	Teach-Knopf
Funktion des Bedienelements	Hell-/Dunkelumumschaltung Tastweiteneinstellung

## Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-30 ... 50 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 ... 60 °C

## Technische Daten

### Zertifizierungen

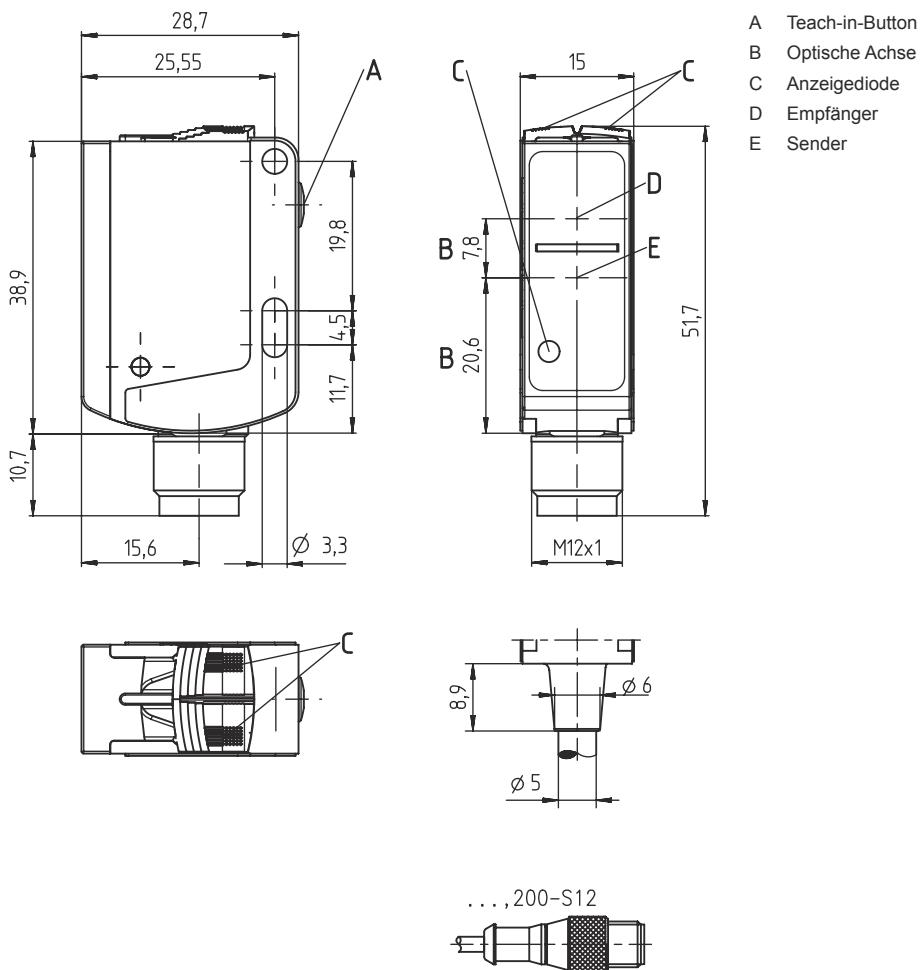
Schutzart	IP 66
	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

### Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ECLASS 13.0</b>	27270903
<b>ECLASS 14.0</b>	27270903
<b>ECLASS 15.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>ETIM 9.0</b>	EC002719
<b>ETIM 10.0</b>	EC002719

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

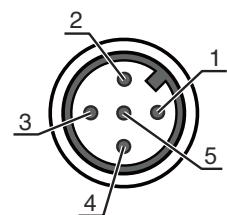


## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

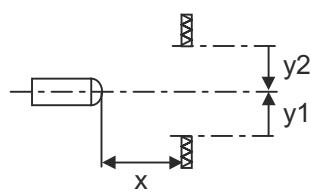
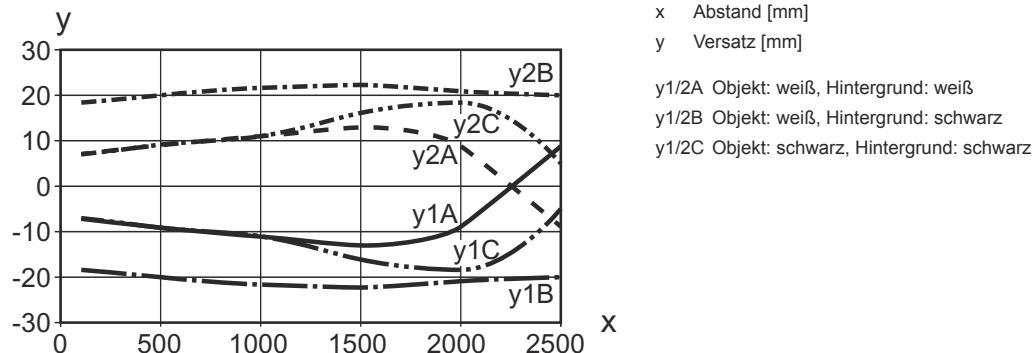
<b>Funktion</b>	Signal OUT
<b>Art des Anschlusses</b>	Spannungsversorgung
<b>Gewindegroße</b>	Rundstecker
<b>Typ</b>	M12
<b>Werkstoff</b>	male
<b>Polzahl</b>	Kunststoff
<b>Kodierung</b>	5-polig
	A-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1
5	n.c.

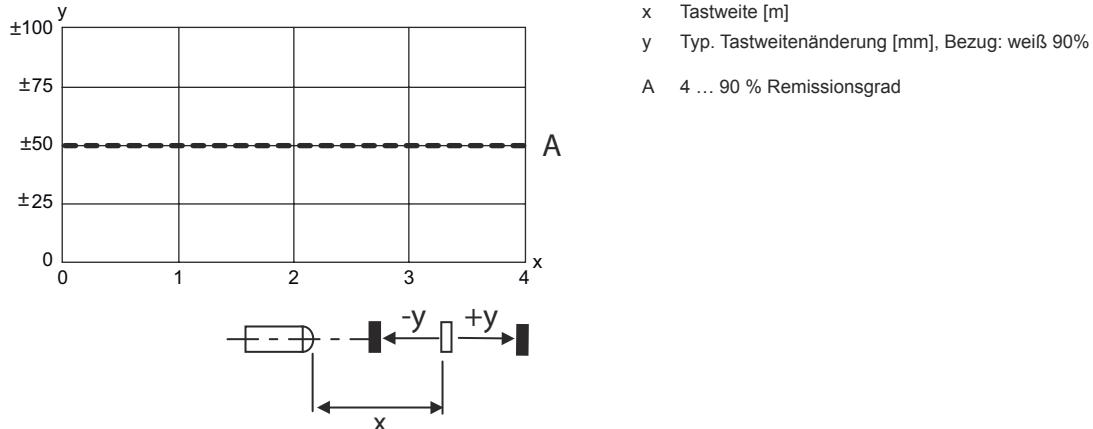


## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten



### Typ. schwarz-weiß-Verhalten



## Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	gelb, Dauerlicht	Objekt erkannt (Schaltausgang Q1)
2	gelb, Dauerlicht	Objekt erkannt (Schaltausgang Q2)
	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
3	orange, Dauerlicht (hinter Optikabdeckung)	Objekt erkannt (Schaltausgang Q1)
	blau, Dauerlicht (hinter Optikabdeckung)	Objekt erkannt (Schaltausgang Q2)
	weiß, Dauerlicht (hinter Optikabdeckung)	Objekt erkannt (Schaltausgang Q1 und Q2)

## Hinweise

	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⌚ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</li> <li>⌚ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</li> <li>⌚ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</li> </ul>

### Bei UL-Applikationen:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⌚ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.</li> <li>⌚ 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)</li> </ul>
--	--

## Weitere Informationen

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

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50144900 MD 798i-11-82/L5-2222	IO-Link Master	Stromaufnahme, max.: 11.000 mA Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Anschlüsse: 12 St. Sensoranschlüsse: 8 St. Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130652 KD U-M12-4A-V1-050	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig 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
	50130690 KD U-M12-4W-V1-050	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig 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

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50124651	BT 205M-10SET	Set Befestigungsteil beinhaltet: 10 St. Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall
	50040269	BT 25	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117829	BTP 200M-D12	Montagesystem Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhülle Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubar Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 16, 2 St. Schrauben M3 x 20, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar, 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.