

## 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

<b>Serie</b>	25B
<b>Funktionsprinzip</b>	Distanztaster mit Hintergrundausblendung

## Sonderausführung

<b>Sonderausführung</b>	2 unabhängige Schaltausgänge Messwertausgabe
-------------------------	---

## Optische Daten

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

## Messdaten

<b>Messbereich</b>	50 ... 3.000 mm
<b>Auflösung</b>	1,0 mm bei aktivem Mittelwertfilter
<b>Genauigkeit</b>	-100 ... 100 mm
<b>Reproduzierbarkeit (1 Sigma)</b>	-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)
<b>Messwertausgabe</b>	per IO-Link
<b>Temperaturdrift</b>	-13 ... 13 mm/K
<b>Optisches Abstandsmessprinzip</b>	Time of Flight

## Elektrische Daten

<b>Schutzbeschaltung</b>	Kurzschlusschutz Transientenschutz Verpolschutz
--------------------------	---

## Leistungsdaten

<b>Versorgungsspannung U<sub>B</sub></b>	18 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
<b>Restwelligkeit</b>	0 ... 15 %, von U <sub>B</sub>
<b>Leerlaufstrom</b>	0 ... 32 mA

## Ausgänge

<b>Anzahl digitaler Schaltausgänge</b>	2 St.
--	-------

## Schaltausgänge

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

## Schaltausgang 1

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

## Schaltausgang 2

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

## Zeitverhalten

<b>Schaltfrequenz</b>	2 ... 30 Hz, abhängig vom Remissionsgrad
<b>Ansprechzeit</b>	70 ms, abhängig vom Remissionsgrad
<b>Bereitschaftsverzögerung</b>	300 ms

## Schnittstelle

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

## Anschluss

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

## Mechanische Daten

<b>Bauform</b>	kubisch
<b>Abmessung (B x H x L)</b>	15 mm x 38,9 mm x 28,7 mm
<b>Werkstoff Gehäuse</b>	Kunststoff
<b>Gehäuse Kunststoff</b>	PC-ABS
<b>Werkstoff Optikabdeckung</b>	Kunststoff / PMMA
<b>Nettogewicht</b>	15 g
<b>Farbe Gehäuse</b>	rot
<b>Art der Befestigung</b>	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil

## Bedienung und Anzeige

<b>Art der Anzeige</b>	LED
<b>Bedienelemente</b>	Teach-Knopf
<b>Funktion des Bedienelements</b>	Hell-/Dunkelumumschaltung Tastweitereinstellung

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30 ... 50 °C
<b>Umgebungstemperatur Lagerung</b>	-40 ... 60 °C

# Technische Daten

## Zertifizierungen

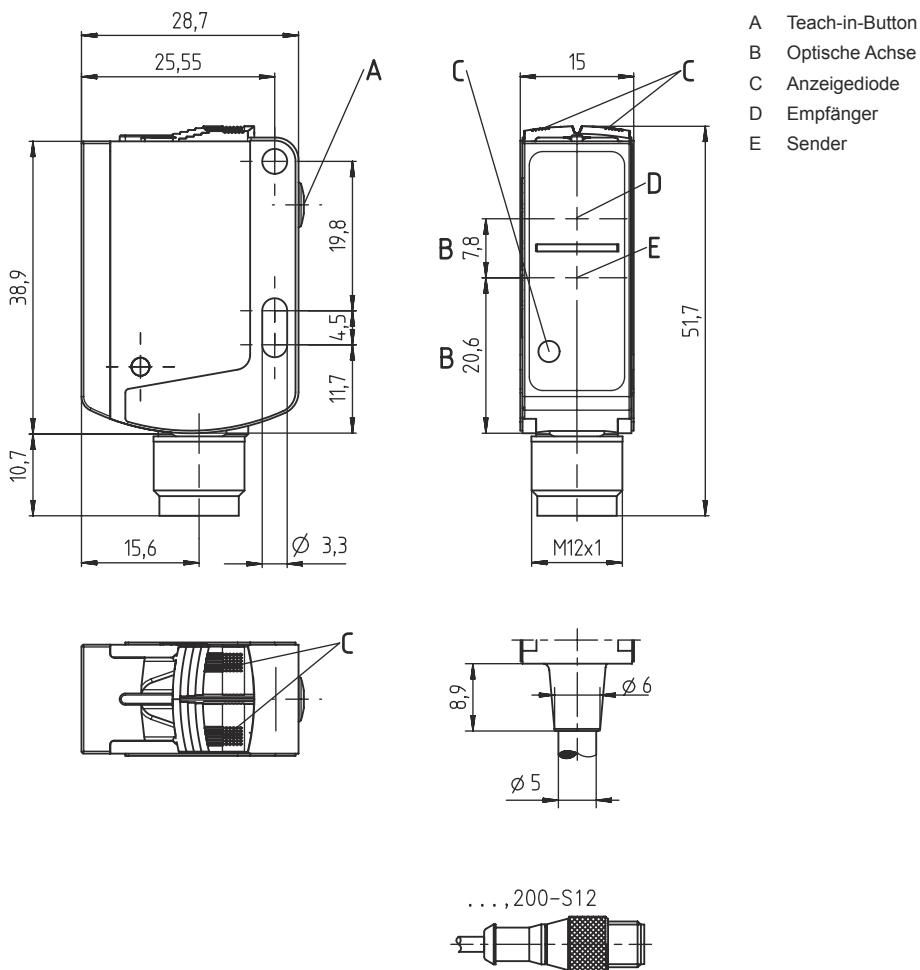
Schutzart	IP 66
	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

## Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

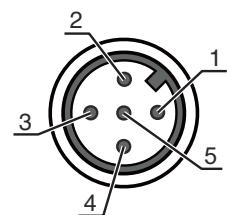


## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

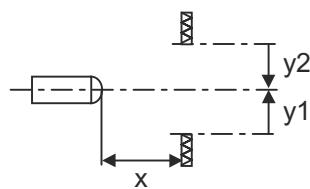
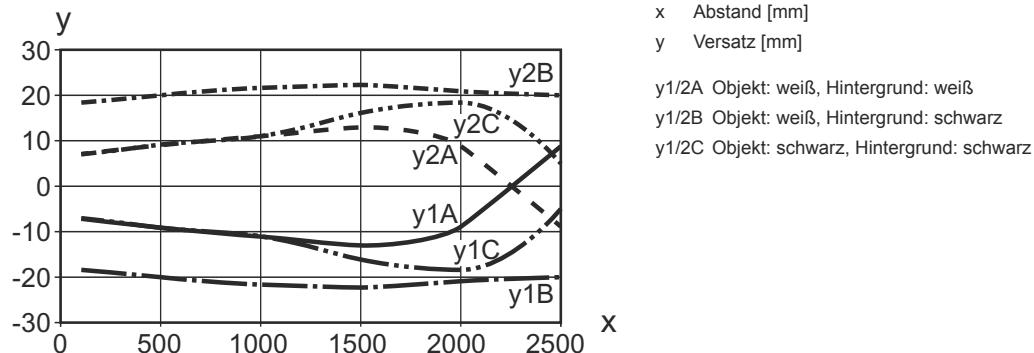
Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegroße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	5-polig
Kodierung	A-kodiert

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

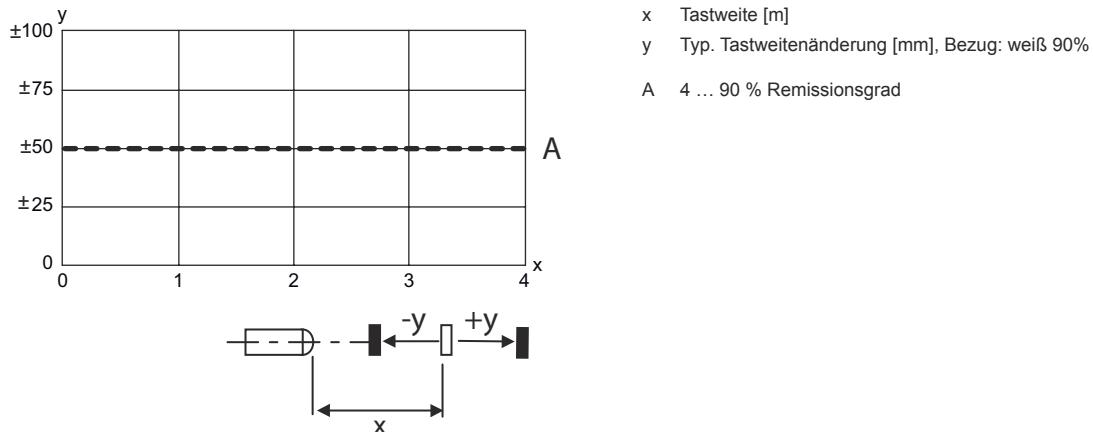


## Diagramme

### 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>
	<p>Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</p> <p>Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</p>

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

## 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	<p>Stromaufnahme, max.: 11.000 mA</p> <p>Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET</p> <p>Anschlüsse: 12 St.</p> <p>Sensoranschlüsse: 8 St.</p> <p>Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K</p>

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130652 KD U-M12-4A-V1-050	Anschlussleitung	<p>Applikation: Chemikalienbeständig</p> <p>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4-polig</p> <p>Rundstecker, LED: Nein</p> <p>Anschluss 2: offenes Ende</p> <p>Geschirmt: Nein</p> <p>Leitungslänge: 5.000 mm</p> <p>Werkstoff Mantel: PVC</p>
	50130690 KD U-M12-4W-V1-050	Anschlussleitung	<p>Applikation: Chemikalienbeständig</p> <p>Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4-polig</p> <p>Rundstecker, LED: Nein</p> <p>Anschluss 2: offenes Ende</p> <p>Geschirmt: Nein</p> <p>Leitungslänge: 5.000 mm</p> <p>Werkstoff Mantel: PVC</p>

**Befestigungstechnik - Befestigungswinkel**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	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**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	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.