

## Technisches Datenblatt Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50138062

HT110L1.3/L6T-M12



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



CDRH



## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	110
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung
Applikation	Durchschubsicherung im Palettenlager Fachfeinpositionierung Gefahrbereichsicherung

### Sonderausführung

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

### Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	SW-Verschiebung 6%/90% und GW-Verschiebung 18%/90%: $\pm 40$ mm
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0 ... 5 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,05 ... 3 m
Grenzreichweite	0 ... 5 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Einstellbereich	60 ... 5.000 mm
Strahlverlauf	kollimiert
Lichtquelle	Laser, rot
Wellenlänge	655 nm
Laser Klasse	1, IEC/EN 60825-1:2007
Max. Laserleistung	0,391 W
Sendsignalform	gepulst
Pulsdauer	0,006 $\mu$ s
Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand]	4 mm x 5 mm [3.000 mm]
Art der Lichtfleckgeometrie	oval

### Elektrische Daten

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

### Leistungsdaten

Versorgungsspannung $U_B$	18 ... 30 V, DC
Restwelligkeit	15 %, von $U_B$
Leerlaufstrom	60 mA
Schalthysterese	20 mm

### Eingänge

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

### Teacheingänge

Spannungsart	DC
Schaltspannung	high: $+U_B$

### Teacheingang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 5
Schaltzustand active	high

### Ausgänge

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

### Schaltausgänge

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

### 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

Schaltfrequenz	500 Hz
Ansprechzeit	1 ms
Bereitschaftsverzögerung	5.000 ms

### Schnittstelle

Art	IO-Link
<b>IO-Link</b>	
COM-Mode	COM2
Profile	Common Profile
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametyp	2.2
Porttyp	A
Spezifikation	V1.1
Device ID	0x00087E
SIO-Mode support	Ja
Prozessdaten IN	2 Byte
Prozessdaten OUT	2 Byte
Dual Channel	Nein

### Anschluss

#### Anschluss 1

Funktion	Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker, drehbar 90°
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert

### Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	23 mm x 50 mm x 50 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	42 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil

## Technische Daten

### Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Bedientasten
	PC-Software
Funktion des Bedienelements	Tastweiteneinstellung

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 ... 60 °C, UL: max. + 45 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 ... 80 °C

### Zertifizierungen

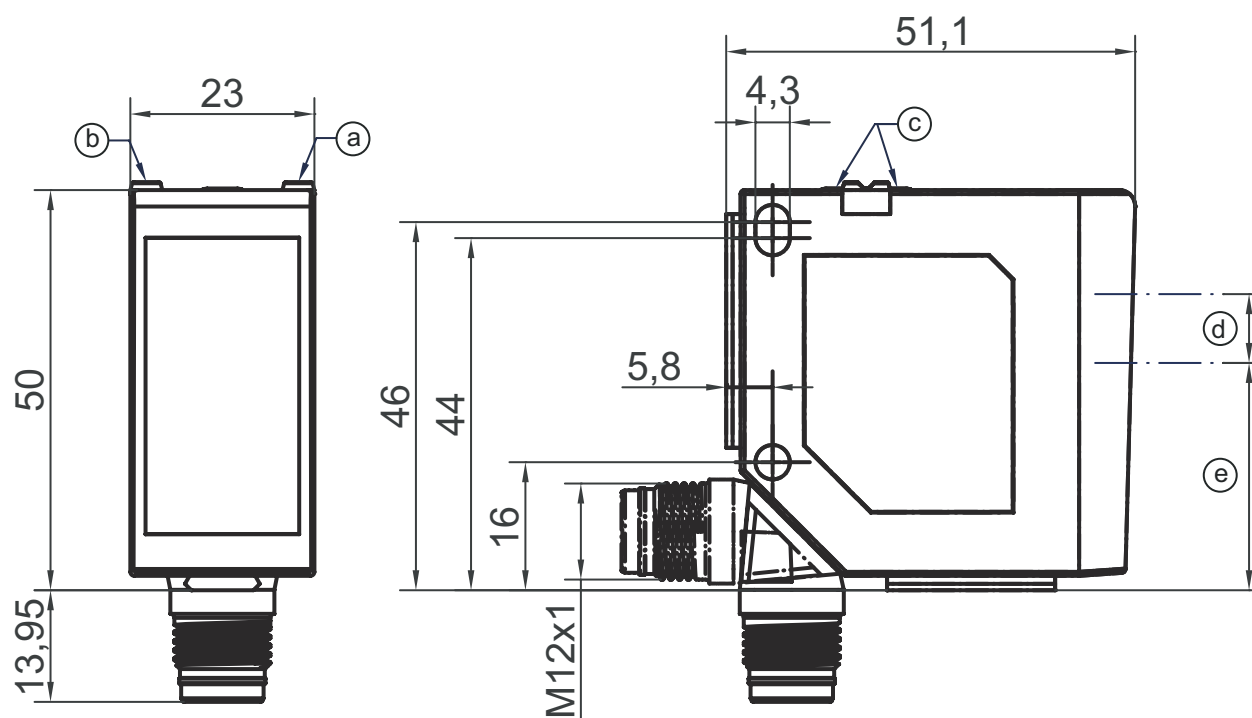
Schutzart	IP 67
	IP 69K
Schutzklasse	II
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC/EN 60947-5-2

### Klassifikation

Zolltarifnummer	90318080
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
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



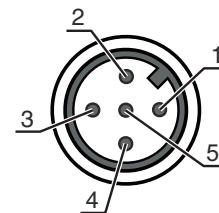
- a LED gelb
- b LED grün
- c Bedientasten
- d Sender
- e Empfänger

# Elektrischer Anschluss

## Anschluss 1

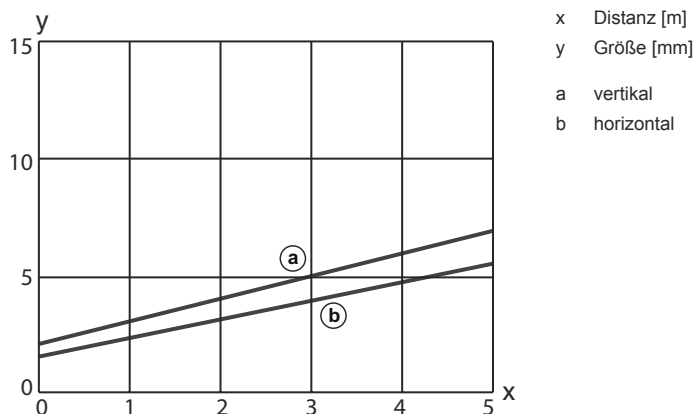
<b>Funktion</b>	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
<b>Art des Anschlusses</b>	Rundstecker
<b>Gewindegröße</b>	M12
<b>Typ</b>	male
<b>Werkstoff</b>	Kunststoff
<b>Polzahl</b>	5 -polig
<b>Kodierung</b>	A-kodiert

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



## Diagramme

### Lichtfleckgröße



## Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	gelb, Dauerlicht	Schaltausgang/Schaltzustand
2	grün, Dauerlicht	Betriebsspannung liegt an
	gelb, Dauerlicht	Schaltausgang/Schaltzustand

## Artikelschlüssel


Artikelbezeichnung: XXX110YY.Z/ABC-DDD

<b>XXX110</b>	<b>Funktionsprinzip</b> ODS110: Optischer Distanzsensor HT110: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung
<b>YY</b>	<b>Lichtquelle</b> L1: Laser Klasse 1
<b>Z</b>	<b>Ausstattung</b> 3: Bedientasten zur Parametrierung

## Artikelschlüssel


<b>A</b>	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz</b> L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend)
<b>B</b>	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß</b> 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend C: Stromausgang T: Teach-in V: Spannungsausgang
<b>C</b>	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 3/IN: Pin 5</b> X: Pin nicht belegt T: Teach-in
<b>DDD</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b> M12: M12-Rundsteckverbinder

### Hinweis


	↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---

## Hinweise


### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!

	<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>
---	--


### ACHTUNG! LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1

	↪ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.
--	--

### ACHTUNG! LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1

	<p>Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) für ein Produkt der <b>Laserklasse 1</b> sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 50 vom 24.06.2007.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.</li> <li>↪ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig. Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile. Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.</li> </ul>
--	--

### Parametrierung via IO-Link (siehe Betriebsanleitung)

	↪ Objekt-Teach, Mittelwert-Teach zu Ausgang 1 und 2, Dynamischer Teach
--	--

## Hinweise

### Parametrierung via externem Teach



↳ Siehe Betriebsanleitung

## Weitere Informationen

- Umgebungstemperatur, Betrieb: UL: max. +45°
- Aufwärmzeit: Mindestens 20 min bei +24 VDC und einer Umgebungstemperatur von 20°C

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

	Art.-Nr.	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

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50133855	KD S-M12-5A-V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50133856	KD S-M12-5A-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50132077	KD U-M12-5A-V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

## Zubehör

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	Art.-Nr.	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

### Hinweis



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