

## Technisches Datenblatt Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50150355

HT33CPP/LG-M8



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	33C
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausbildung

### Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	< 10% bis 400 mm
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0 ... 1,2 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,01 ... 0,75 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,01 ... 0,65 m
Grenzreichweite	0 ... 1,2 m (typische Reichweite)
Einstellbereich	50 ... 1.200 mm
Lichtquelle	Power PinPoint® LED, rot
Wellenlänge	660 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

### Elektrische Daten

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

### Leistungsdaten

Versorgungsspannung $U_B$	10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von $U_B$
Leerlaufstrom	0 ... 20 mA

### Ausgänge

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

### Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

### 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	dunkelschaltend (PNP)/hellschaltend (NPN)

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

### Schnittstelle

Art	IO-Link
-----	---------

### IO-Link

COM-Mode	COM2
Profile	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametyp	2.5
Spezifikation	V1.1
Device ID	6107
SIO-Mode support	Ja

### Anschluss

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

### Anschluss 1

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

### Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	18,8 mm x 52,8 mm x 32,4 mm
Werkstoff Gehäuse	Edelstahl
Gehäuse Edelstahl	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Werkstoff Bedienelement	Kunststoff (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), diffusions- dicht
Gehäuserauigkeit	$R_a \leq 0,8$ , Typischer Wert für das Edel- stahlgehäuse
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff (PMMA+) mit kratzfester Indium Schutzschicht
Nettogewicht	120 g
Farbe Gehäuse	silber
Art der Befestigung	Gehäusepassung
Materialverträglichkeit	CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey

### Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Mehrgang-Spindel
Funktion des Bedienelements	Tastweiteneinstellung

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 ... 60 °C, (70 °C $\leq$ 15min)
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 ... 70 °C

### Zertifizierungen

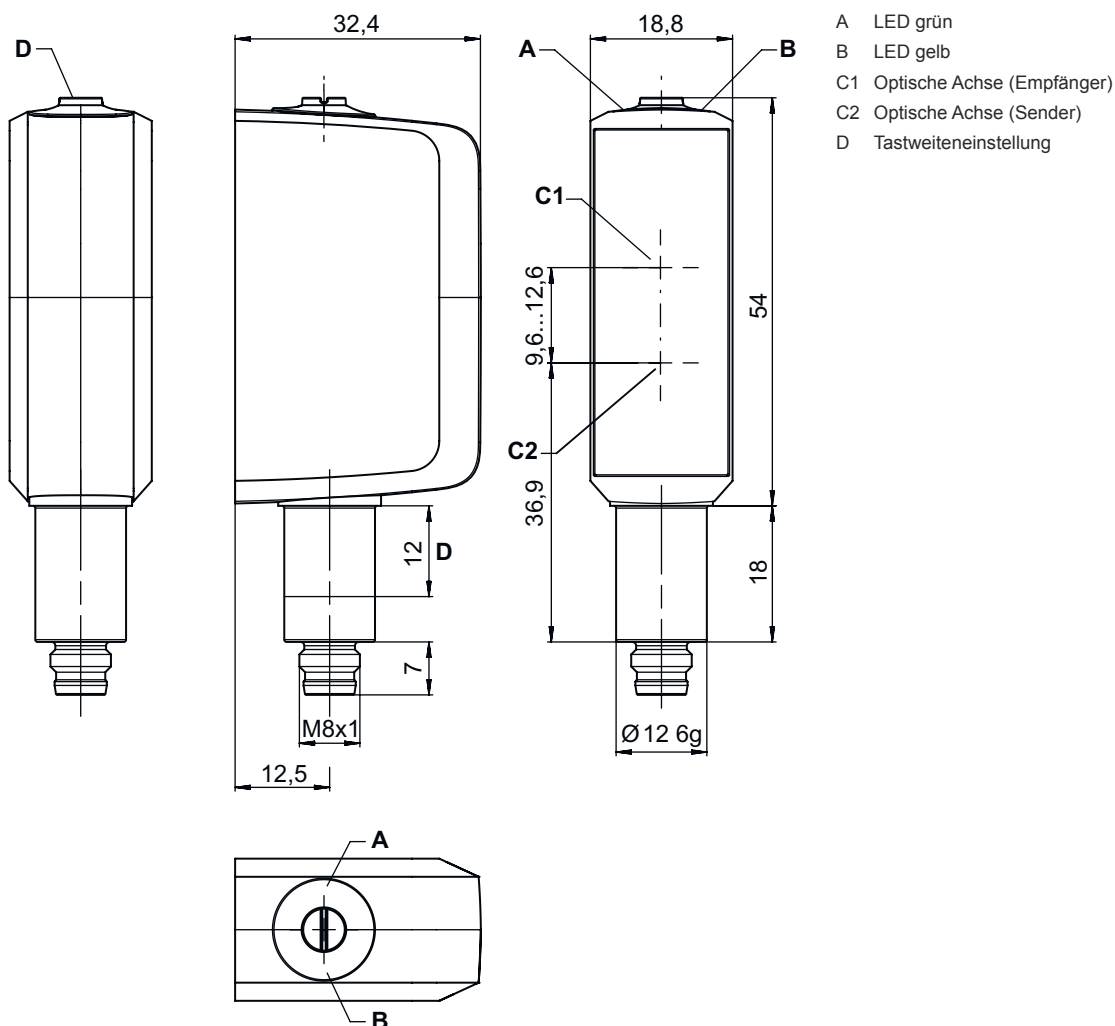
Schutzart	IP 67 IP 68 IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

## Technische Daten

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
UNSPSC 26.08	39121528

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

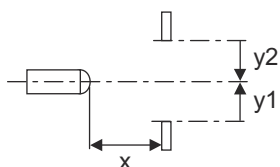
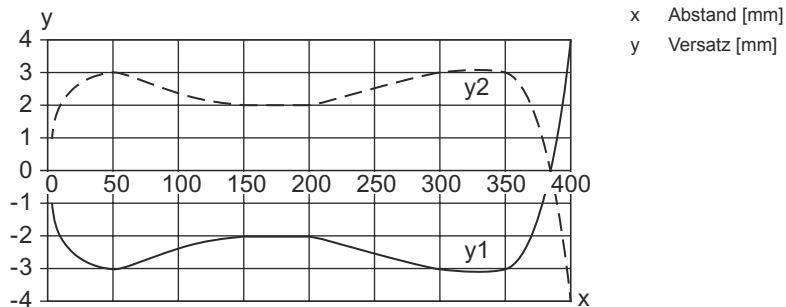
<b>Funktion</b>	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
<b>Art des Anschlusses</b>	Rundstecker
<b>Gewindegröße</b>	M8
<b>Typ</b>	male
<b>Werkstoff</b>	Edelstahl
<b>Polzahl</b>	4 -polig

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

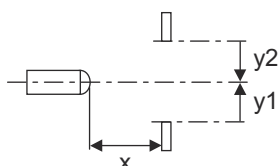
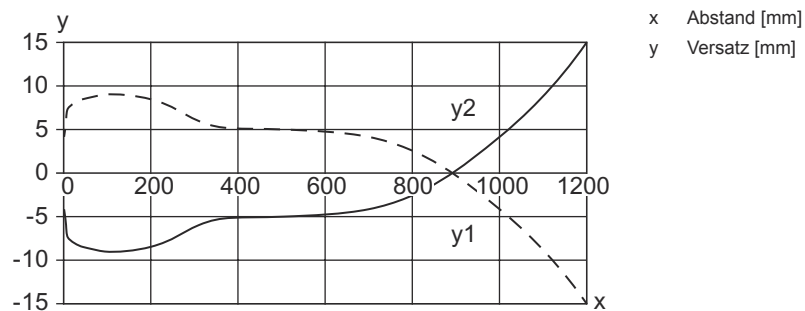


# Diagramme

## Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 400 mm)

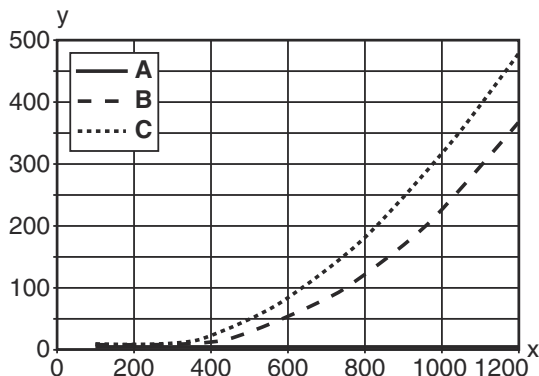


## Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 1200 mm)

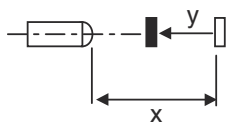


# Diagramme

## Typ. schwarz-weiß-Verhalten



x Tastweite [mm]  
 y Reduzierung der Tastweite [mm]  
 A weiß 90%  
 B grau 18%  
 C schwarz 6%



## Bedienung und Anzeige

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

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **AAA33C d EE.GGH/iJ-K**

<b>AAA33C</b>	<b>Funktionsprinzip</b> LS33C: Einweg-Lichtschanke Sender LE33C: Einweg-Lichtschanke Empfänger PRK33C: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter HT33C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung DRT33C: Dynamischer Referenz Taster
<b>d</b>	<b>Lichtart</b> entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
<b>EE</b>	<b>Lichtquelle</b> entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1
<b>GG</b>	<b>Ausstattung</b> 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
<b>H</b>	<b>Reichweiteneinstellung</b> 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste
<b>i</b>	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz</b> X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend)

## Artikelschlüssel

<b>J</b>	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß</b> T: Teach-In über Leitung G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend X: Pin nicht belegt
----------	---

<b>K</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b> M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)
----------	---

### Hinweis



☞ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter [www.leuze.com](http://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.

## Weitere Informationen

- Umgebungstemperatur Betrieb: +70°C nur kurzfristig (≤ 15 Min.) zulässig
- IP 69K nur bei innenliegender Rohrmontage der M8-Rundsteckverbindung
- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge 100 mA

## 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
	50106153	K-D M8A-4P-5m-FAB	Anschlussleitung	Applikation: Hygiene- und Nassbereich Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

## Zubehör

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
 	50148346	KD U-M8-4A-T0-020 F+B	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig, Hygiene- und Nassbereich Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: TPE
 	50148347	KD U-M8-4A-T0-050 F+B	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig, Hygiene- und Nassbereich Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: TPE
 	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

## Befestigungstechnik - Sonstige

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50145361	BTU 053M.5F-D12-T	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: schraubbar Befestigung, geräteseitig: für Rundstange 12 mm Art des Befestigungsteils: drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Edelstahl

### Hinweis



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