

# Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 50137205

LE3CL1.1/4W-M8



### Inhalt

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











## **Technische Daten**



### **Basisdaten**

Serie	3C
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Empfänger

### Sonderausführung

Sonderausführung	Warnausgang
------------------	-------------

### **Optische Daten**

Betriebsreichweite siehe Sender

### **Elektrische Daten**

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz	
	Verpolschutz	
Leistungsdaten		
Versorgungsspannung U <sub>R</sub>	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit	

0 ... 15 %, von U<sub>B</sub>

0 ... 20 mA

### Ausgänge

Restwelligkeit

Leerlaufstrom

Anzahl digitaler Schaltausgänge 2 St.

### Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: ≥(U <sub>B</sub> -2V)
	low: ≤ 2 V

### Schaltausgang 1

Ochanausgang i		
Belegung	Anschluss 1, Pin 4	
Schaltelement	Transistor, PNP	
Schaltprinzip	hellschaltend	

### Schaltausgang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	U <sub>B</sub> schaltend

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	3.000 Hz	
Ansprechzeit	0,16 ms	
Bereitschaftsverzögerung	300 ms	

### **Anschluss**

Anzahl Anschlüsse 1 St.

### Anschluss 1

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

### **Mechanische Daten**

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
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Materialverträglichkeit	ECOLAB

### **Bedienung und Anzeige**

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	270°-Potentiometer
Funktion des Bedienelements	Empfindlichkeitseinstellung

### Umgebungsdaten

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

### Zertifizierungen

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

### Klassifikation

info@leuze.com • www.leuze.com

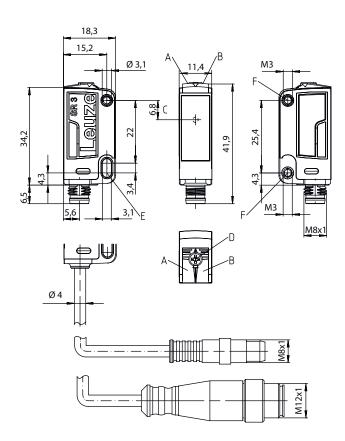
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter





- A LED grün
- B LED gelb
- C Optische Achse
- D Potentiometer
- E Befestigungshülse (Standard)
- Gewindehülse (Serie 3C.B)

# **Elektrischer Anschluss**

### Anschluss 1

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

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	OUT WARN
3	GND
4	OUT 1



# **Bedienung und Anzeige**

	_ED	Anzeige	Bedeutung
1	l	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	2	gelb, Dauerlicht	Lichtweg frei
		gelb, blinkend	Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

# **Passende Sender**



ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
50137198	LS3CL1/8X-M8	0 5 m 0 10 m	Sonderausführung: Aktivierungseingang Grenzreichweite: 0 10 m Lichtquelle: Laser, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Rundstecker, M8, Metall, 4 -polig
50137194	LS3CL1/XX-M8	0 5 m 0 10 m	Grenzreichweite: 0 10 m Lichtquelle: Laser, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Rundstecker, M8, Metall, 4 -polig

# Artikelschlüssel

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

AAA3C	Funktionsprinzip / Bauform
AAAV	HT3C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS3C: Einweg-Lichtschranke Sender LE3C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK3C: Reflexions-Lichtschranke 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 It. 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)
н	Reichweiteneinstellung entfällt bei HT: Tastweite einstellbar über 8-Gang-Spindel entfällt bei Reflexions-Lichtschranken (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, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, 73277 Owen

1: IO-Link / hellschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP)

Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-11-13

### Artikelschlüssel



Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß

2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend

N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend

P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend
6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend

G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend

W: Warnausgang

X: Pin nicht belegt

8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)

9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal)

T: Teach-In über Leitung

**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**



Κ

🖖 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.

bas 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

- Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden.
- Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C

# Zubehör



# Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
\W/	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 - Rundstangenbefestigungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
00	50117829	BTP 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	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.

info@leuze.com • www.leuze.com