

# Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 50137182

LE3C.1/6G-M8



### Inhalt

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













### **Technische Daten**



	late	

Serie	3C	
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip	
Geräteart	Empfänger	
0 (1 1 5 )		

#### **Optische Daten**

Betriebsreichweite siehe Sender

### **Elektrische Daten**

Schutzbeschaltung Kurzschlussschutz Verpolschutz

#### Leistungsdaten

10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit Versorgungsspannung U<sub>R</sub> Restwelligkeit 0 ... 15 %, von U<sub>R</sub> Leerlaufstrom 0 ... 20 mA

#### Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge

### Schaltausgänge

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

#### Schaltausgang 1

Belegung Anschluss 1, Pin 4 Schaltelement Transistor, Gegentakt Schaltprinzip 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

#### **Anschluss**

Anzahl Anschlüsse 1 St.

### **Anschluss 1**

Funktion Signal OUT Spannungsversorgung Art des Anschlusses Rundstecker Gewindegröße M8 Typ 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	0,9 N·m
Befestigung M3	
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 Umgebungstemperatur 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

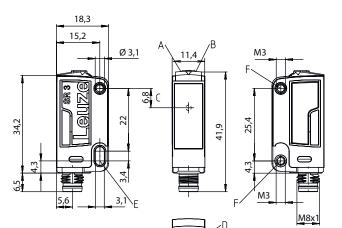
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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
- E Befestigungshülse (Standard)
- Gewindehülse (Serie 3C.B)

### **Elektrischer Anschluss**

### Anschluss 1

Ø 4

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

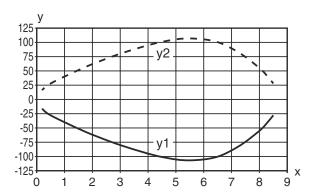
Pin	Pinbelegung
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



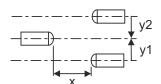
### **Diagramme**

# Leuze

### Typ. Ansprechverhalten



- x Abstand [m]
- y Versatz [mm]



# **Bedienung und Anzeige**

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

### **Passende Sender**

ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
50137173	LS3C/8X-M8	0,05 8,5 m 0,05 10 m	Grenzreichweite: 0,05 10 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Rundstecker, M8, Metall, 4 -polig Sonderausführung: Aktivierungseingang
50137171	LS3C/XX-M8	0,05 8,5 m 0,05 10 m	Grenzreichweite: 0,05 10 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Rundstecker, M8, Metall, 4 -polig

info@leuze.com • www.leuze.com

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

### Artikelschlüssel



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

AAA3C	Funktionsprinzip / Bauform 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 1: IO-Link / hellschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP)
J	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

info@leuze.com • www.leuze.com

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

**The Sensor People** In der Braike 1, 73277 Owen

5/7

### Artikelschlüssel



Κ

#### 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)

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



🖔 Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

### **Hinweise**



#### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- Bas 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.

### 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  $^{\circ}$ C

### Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr. Bezeichnung Artikel Beschreibung

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

**The Sensor People** 

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, 73277 Owen info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-11-13

### Zubehör



ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
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
a s	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.