

# Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 50137204

LE3CL1.1/6G



#### 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

#### **Optische Daten**

Betriebsreichweite	0 5 m
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Grenzreichweite	0 10 m
Grenzreichweite	typische Reichweite

## **Elektrische Daten** Schutzbeschaltung

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

Kurzschlussschutz

#### Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge

## Schaltausgänge

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

#### Schaltausgang 1

Schallelenient	Hallsistol, Gegenlakt
Schaltprinzip	hellschaltend (PNP)/dunkelschaltend (NPN)

## Schaltausgang 2

Schallelenient	riansisioi, Gegeniaki
Schaltprinzip	dunkelschaltend (PNP)/hellschaltend (NPN)

#### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	3.000 Hz
Ansprechzeit	0,16 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

#### **Anschluss**

Signal OUT
Spannungsversorgung
Leitung
2.000 mm
PUR
schwarz
4 -adrig
0,2 mm²

#### **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	50 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung
	über optionales Befestigungsteil
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

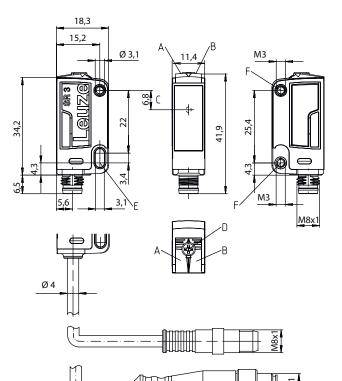
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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

## **Elektrischer Anschluss**

#### Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm <sup>2</sup>

### Adernfarbe Aderbelegung

braun	V+
weiß	OUT 2
blau	GND
schwarz	OUT 1

## **Bedienung und Anzeige**

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

## **Passende Sender**



Art.-Nr. Bezeichnung Artikel Beschreibung

50137197 LS3CL1/XX Einweg-Lichtschranke Sender Grenzreichweite: 0 ... 10 m Lichtquelle: Laser, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig

## 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
ī	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 I. eitjung

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

T: Teach-In über Leitung

info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-07-08

4/6

### 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) 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 °C

### Zubehör

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

Bezeichnung

50117829 BTP 200M-D12

Art.-Nr.

Montagesystem

**Artikel** 

Beschreibung

Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar

Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360°

Werkstoff: Metall

Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-07-08

## Zubehör



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	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar

#### 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

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