



the sensor people





Abbildung kann abweichen

Art.-Nr.: 50137197 LS3CL1/XX Einweg-Lichtschranke Sender











Inhalt

- Technische Daten
- · Passende Empfänger
- Maßzeichnungen
- · Elektrischer Anschluss
- · Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Zubehör
- . Hinweise



Technische Daten

Basisdaten		
Serie	3C	
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip	
Geräteart	Sender	

Optische Daten	
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite	0 5 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite	0 10 m
Strahlprofil	kollimiert
Lichtquelle	Laser, rot
Laser Lichtwellenlänge	650 nm
Laser Klasse	1, IEC / EN 60825-1:2014
Sendesignalform	gepulst
Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand]	2,5 mm x 2 mm [1.000 mm]
Art der Lichtfleckgeometrie	elliptisch

Elektrische Daten			
Schutzbeschaltung	Verpolschutz Kurzschlussschutz		
Leistungsdaten			
Versorgungsspannung	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit		
Restwelligkeit	0 15 %, von U _B		
Leerlaufstrom	0 20 mA		

Zeitverhalten	
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

nschluss		
Anschluss 1		
Art des Anschlusses	Leitung	
Funktion	Spannungsversorgung	
Leitungslänge	2.000 mm	
Werkstoff Mantel	PUR	
Leitungsfarbe	schwarz	
Aderzahl	4 -adrig	
Aderquerschnitt	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, PC-ABS	
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA	
Nettogewicht	50 g	
Farbe Gehäuse	rot	
Art der Befestigung	über optionales Befestigungsteil Durchgangsbefestigung	
Materialverträglichkeit	ECOLAB	



Bedienung und Anzeige		
Art der Anzeige	LED	
Anzahl der LED	2 St.	
Umgebungsdaten		
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 55 °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		
eCl@ss 8.0	27270901	

27270901

EC002716

Passende Empfänger

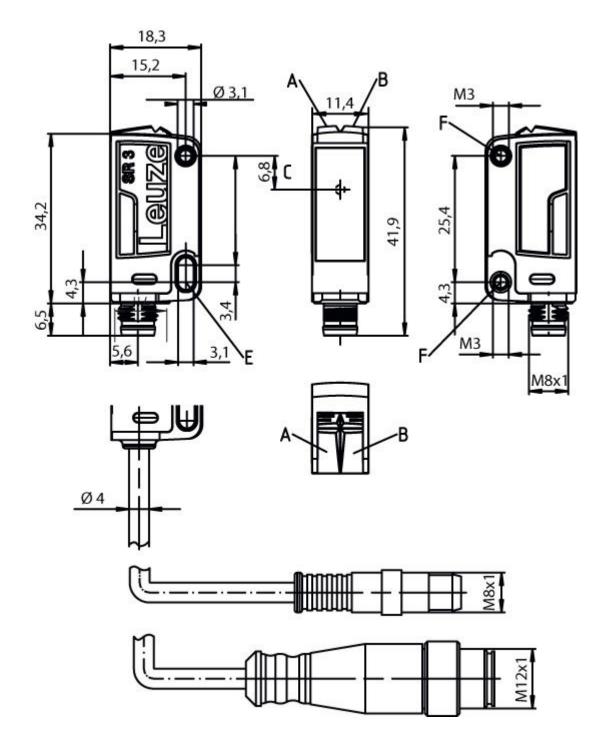
eCl@ss 9.0

ETIM 5.0

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50137204	LE3CL1.1/6G	Einweg- Lichtschranke Empfänger	Grenzreichweite: 0 10 m Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, Gegentakt, hellschaltend (PNP)/dunkelschaltend (NPN) Schaltausgang 2: Transistor, Gegentakt, dunkelschaltend (PNP)/hellschaltend (NPN) Schaltfrequenz: 3.000 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig Bedienelemente: 270°-Potentiometer

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



LED grün LED gelb A B C E F

Optische Achse

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

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1	
Art des Anschlusses	Leitung
Funktion	Spannungsversorgung
Leitungslänge	2.000 mm



Anschluss 1	
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm²

Adernfarbe	Aderbelegung
braun	V+
weiß	n.c.
blau	GND
schwarz	n.c.

Bedienung und Anzeige

LEDs

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, Dauerlicht	Sendestrahl aktiv

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				
d	Lichtart: entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht				
EE	Lichtquelle: entfällt: LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2				
f	Voreingestellte Tastweite (optional): entfällt: Reichweite It. Datenblatt XXXX: voreingestellte Tastweite [mm]				
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				
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				



İ	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 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt
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: not connected (n. c.) 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) T: Teach-In über Leitung
К	Elektrischer Anschluss: entfällt: Leitung, PVC, Standardlänge 2000mm, 4-adrig 5000: Leitung, PVC, Standardlänge 5000mm, 4-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker) 200-M8: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 200-M8.3: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial (Stecker) 200-M12: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

Zubehör

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118542	BT 200M.5	Haltewinkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl
	50124651	BT 205M-10SET	Set Befestigungsteil	beinhaltet: 10 St. Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall
- Q	50060511	BT 3	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall
	50105585	BT 3.1	Set Befestigungslasche	beinhaltet: 10 St. Ausführung des Befestigungsteils: Haltelasche Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall
	50105546	BT 3B	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall



Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
0	50117830	BTP 200M-D10	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 10 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
18	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
100	50117828	BTP 200M-D14	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 14 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117256	BTU 200M-D10	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 10 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117254	BTU 200M-D14	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 14 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50120426	BTU 200M.5-D12	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Montagemuttern M3, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: drehbar 360°, klemmbar, justierbar Werkstoff: Edelstahl

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.



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)

WARNUNG! LASERSTRAHLUNG - LASER KLASSE 1

Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) für ein Produkt der **Laserklasse 1** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der "Laser Notice No. 50" vom 24.06.2007.

- Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.
- 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.
- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 50.000h bei Umgebungstemperatur 25°C