

Technisches Datenblatt

Einweg-Lichtschranke Sender

Art.-Nr.: 50145240
LS5B/9X-200-M12

Inhalt

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



Abbildung kann abweichen



Technische Daten

Basisdaten

Serie	5B
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Sender

Sonderausführung

Sonderausführung	Deaktivierungseingang
------------------	-----------------------

Optische Daten

Betriebsreichweite	0 ... 10 m (zugesicherte Reichweite)
Grenzreichweite	0 ... 15 m (typische Reichweite)
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	645 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

Eingänge

Anzahl Deaktivierungseingänge	1 St.
-------------------------------	-------

Deaktivierungseingänge

Art	Deaktivierungseingang
-----	-----------------------

Deaktivierungseingang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltzustand active	high

Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	300 ms
--------------------------	--------

Anschluss

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

Anschluss 1

Funktion	Signal IN
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	3 -adrig
Aderquerschnitt	0,14 mm ²
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	40 g
Farbe Gehäuse	rot
	schwarz
Art der Befestigung	über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	0,9 N·m
Befestigung M3	Zwei M3 Gewindegusseln
Materialverträglichkeit	ECOLAB

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

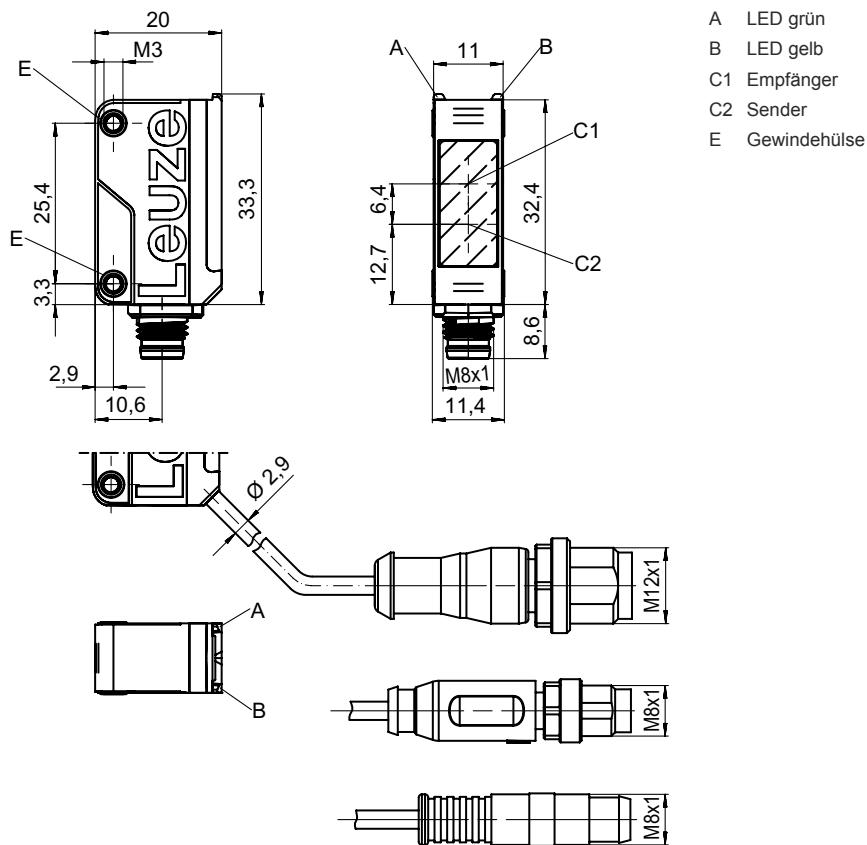
Schutztart	IP 67
Schutzklaasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
ECCLASS 5.1.4	27270901
ECCLASS 8.0	27270901
ECCLASS 9.0	27270901
ECCLASS 10.0	27270901
ECCLASS 11.0	27270901
ECCLASS 12.0	27270901
ECCLASS 13.0	27270901
ECCLASS 14.0	27270901
ECCLASS 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



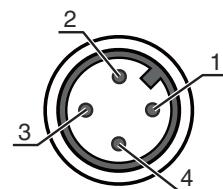
Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal IN
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Leitungslänge	Leitung mit Rundstecker
Werkstoff Mantel	200 mm
Leitungsfarbe	PVC
Aderzahl	schwarz
Aderquerschnitt	3 -adrig
Gewindegroße	0,14 mm ²
Typ	M12
Werkstoff	male
Polzahl	Kunststoff
Kodierung	4 -polig
	A-kodiert

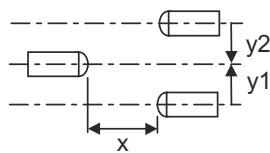
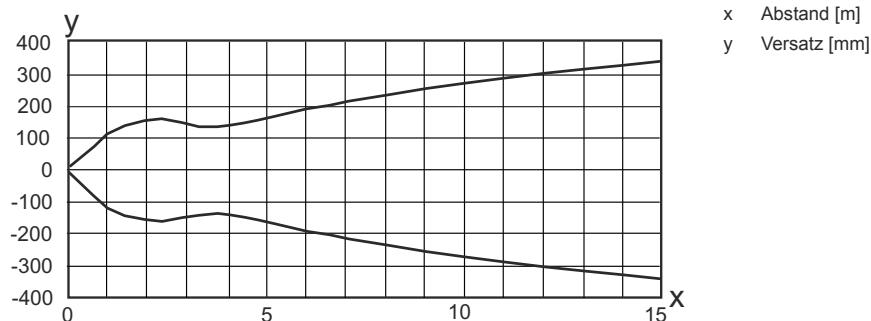
Pin Pinbelegung

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IN 1

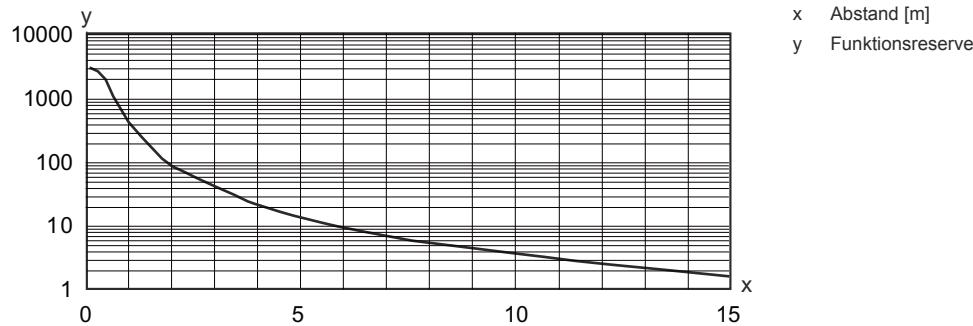


Diagramme

Typ. Ansprechverhalten



Typ. Funktionsreserve



Bedienung und Anzeige

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

Passende Empfänger

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
50145230	LE5B/2X-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend (dunkelschaltend durch Verpolung von UB) Schaltfrequenz: 900 Hz Anschluss: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M12, Kunststoff, 3 -adrig, 4 -polig

Passende Empfänger

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
	50145233 LE5B/4X-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend (dunkelschaltend durch Verpolung von UB) Schaltfrequenz: 900 Hz Anschluss: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M12, Kunststoff, 3 -adrig, 4 - polig
	50149739 LE5B/NX-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, dunkelschaltend (hellschaltend durch Verpolung von UB) Schaltfrequenz: 900 Hz Anschluss: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M12, Kunststoff, 3 -adrig, 4 - polig
	50149740 LE5B/PX-200-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, dunkelschaltend (hellschaltend durch Verpolung von UB) Schaltfrequenz: 900 Hz Anschluss: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M12, Kunststoff, 3 -adrig, 4 - polig

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

AAA5B	Funktionsprinzip / Bauform LS5B: Einweg-Lichtschranke Sender LE5B: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK5B: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter HT5B: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung ET5B: Reflexions-Lichttaster energetisch
D	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht PP: Power PinPoint® LED
E	Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
FF	Ausstattung 1: Potentiometer 270° D: Detektion umstretchter Objekte M: Erkennung von semi transparenten Medien und transparenten Folien XL: Extra langer Lichtfleck entfällt bei Reflexions-Lichtschranken (PRK): Reichweite nicht einstellbar entfällt bei ET / HT: Tastweite einstellbar über 8-Gang-Spindel
GG	Schaltausgang / Funktion 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt

Artikelschlüssel

HH	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (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-M8.1: Leitung, Länge 200 mm mit Snap-In, M8 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker) M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker)
----	--

JJ	Ausführung Y1: Befestigungslöcher ohne Gewindegürtel
----	--

Hinweis

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

Hinweise

	Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!
	<ul style="list-style-type: none"> ↳ 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:

	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen ↳ 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)
--	--

Zubehör

Anschlussleitungen - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Anschlussleitung Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Anschlussleitung Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Zubehör

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118542	BT 200M.5	Halbewinkel Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl
	50124651	BT 205M-10SET	Set Befestigungsteil Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117829	BTP 200M-D12	Montagesystem Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhülle Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubar 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: schraubar, 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.