

## Technisches Datenblatt

### Einweg-Lichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 50145229  
LE5B/P



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



## Technische Daten

## Basisdaten

Serie	5B
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Empfänger

## Optische Daten

Betriebsreichweite	siehe Sender
--------------------	--------------

## 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

## Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	1 St.
---------------------------------	-------

## Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	50 mA
Schaltspannung	high: $\geq (U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

## Schaltausgang 1

Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	dunkelschaltend (hellschaltend durch Verpolung von $U_B$ )

## Zeitverhalten

Schaltfrequenz	900 Hz
Ansprechzeit	0,56 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

## Anschluss

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

## Anschluss 1

Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	3 -adrig
Aderquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup>

## 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	44 g
Farbe Gehäuse	rot schwarz
Art der Befestigung	über optionales Befestigungsteil Zwei M3 Gewindegusseln
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m

## Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

## Umgebungsdaten

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

## Zertifizierungen

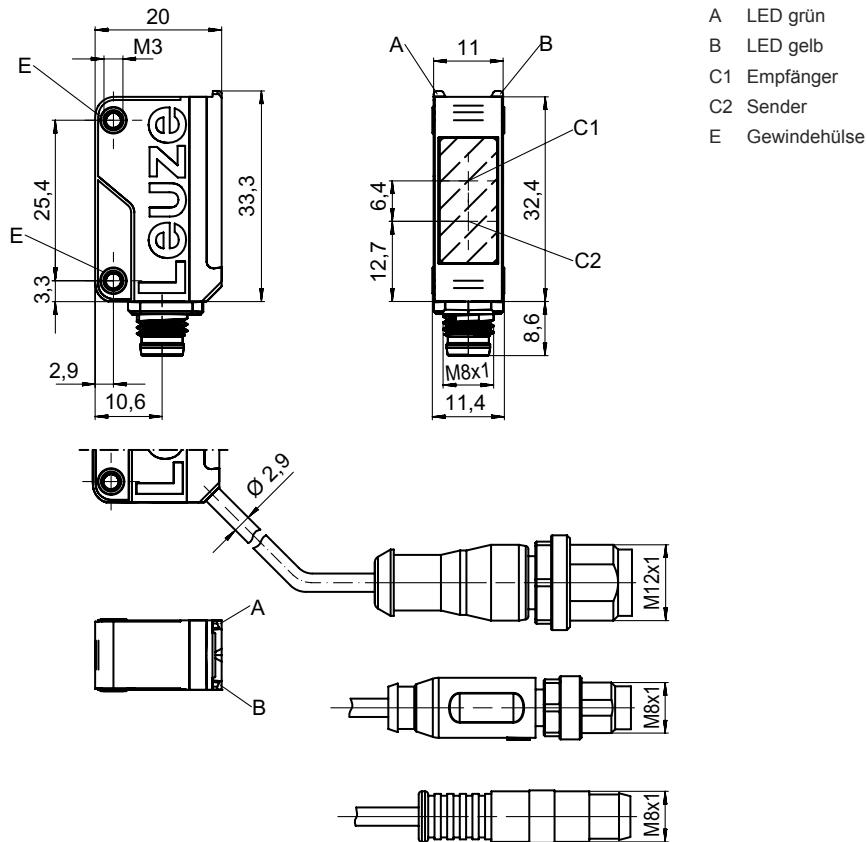
Schutztart	IP 67
Schutzkategorie	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

## 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
ECCLASS 16.0	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



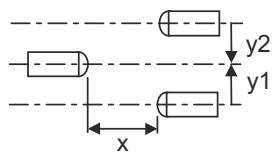
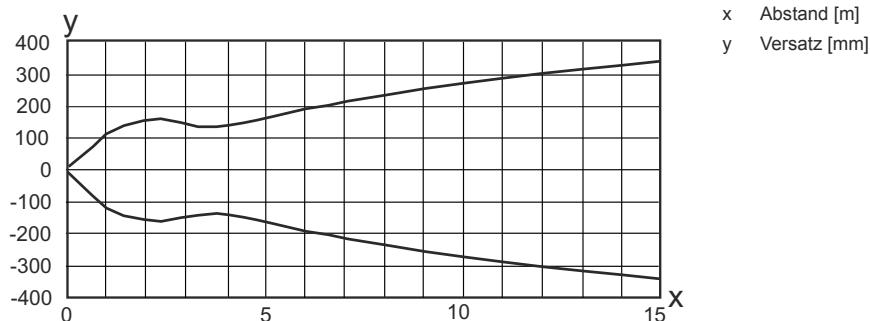
## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

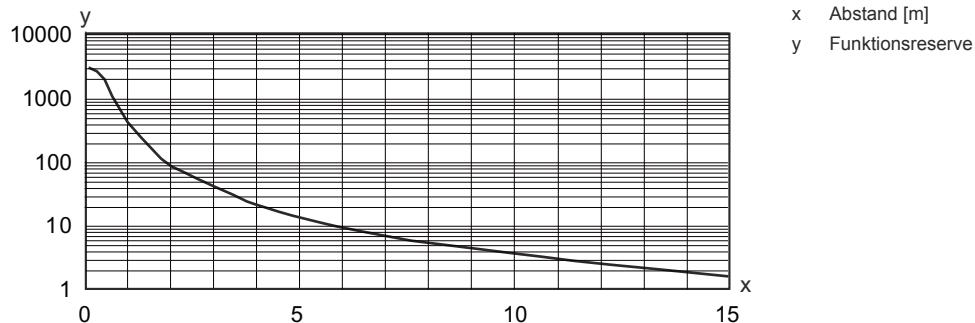
Funktion	Signal OUT
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Leitungslänge	Leitung
Werkstoff Mantel	2.000 mm
Leitungsfarbe	PVC
Aderzahl	schwarz
Aderquerschnitt	3 -adrig
	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Aderfarbe</b>	<b>Aderbelegung</b>
braun	V+
blau	GND
schwarz	OUT 1

## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten



### Typ. Funktionsreserve



## Bedienung und Anzeige

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

## Passende Sender

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
50145237	LS5B	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Grenzreichweite: 0 ... 15 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig

## Passende Sender

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
	50145238 LS5B/9	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Sonderausführung: Deaktivierungseingang Grenzreichweite: 0 ... 15 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Deaktivierungseingänge: 1 St. Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig
	50149139 LS5BI	0 ... 10 m 0 ... 15 m	Grenzreichweite: 0 ... 8 m Lichtquelle: LED, infrarot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig
	50152998 LS5BPP	0 ... 12,5 m 0 ... 17,5 m	Grenzreichweite: 0 ... 17,5 m Lichtquelle: Power PinPoint® LED, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig

## Artikelschlüssel

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

<b>AAA5B</b>	<b>Funktionsprinzip / Bauform</b> LS5B: Einweg-Lichtschranke Sender LE5B: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK5B: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter HT5B: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung ET5B: Reflexions-Lichttaster energetisch
<b>D</b>	<b>Lichtart</b> entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht PP: Power PinPoint® LED
<b>E</b>	<b>Voreingestellte Tastweite (optional)</b> entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
<b>FF</b>	<b>Ausstattung</b> 1: Potentiometer 270° D: Detektion umstreichter 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
<b>GG</b>	<b>Schaltausgang / Funktion</b> 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	<b>Elektrischer Anschluss</b> 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	<b>Ausführung</b> Y1: Befestigungslöcher ohne Gewindegürtel

Hinweis	
	↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .

## Hinweise

	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</li> <li>↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</li> <li>↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</li> </ul>

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

## Zubehör

## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118542	BT 200M.5	Halbwinkel 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 beinhaltet: 10 St. 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: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem  beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 16, 2 St. Schrauben M3 x 20, 2 St. Unterlegscheiben 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.