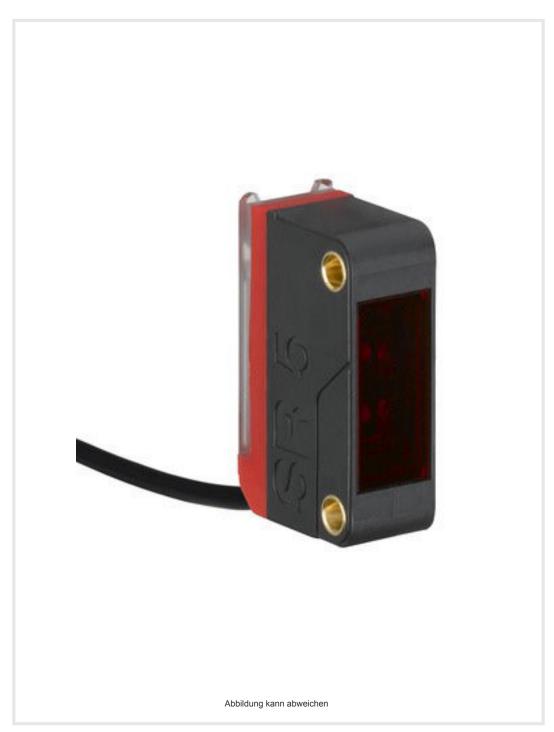


Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 50145231

LE5B/2



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	Kurzschlussschutz
	Verpolschutz
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U _R	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: ≥(U _B -2,5V)
	low: ≤ 2,5 V

Schaltausgang 1

Schaltelement	Transistor, NPN
Schaltprinzip	hellschaltend (dunkelschaltend durch Verpolung von \mathbf{U}_{B})

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	900 Hz	
Ansprechzeit	0,56 ms	
Bereitschaftsverzögerung	300 ms	

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.

Anschluss 1	
Funktion	

Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	3 -adrig
Aderquerschnitt	0,14 mm²

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 Gewindehülsen
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
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

Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

info@leuze.com • www.leuze.com

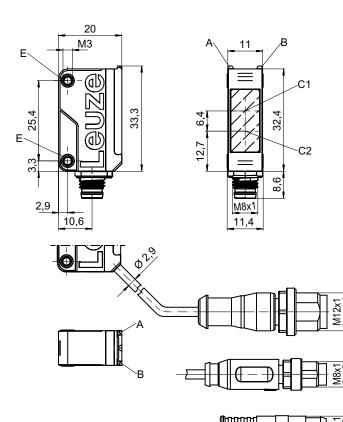
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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
- C1 Empfänger
- C2 Sender
- E Gewindehülse

Elektrischer Anschluss

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 mm²

Adernfarbe

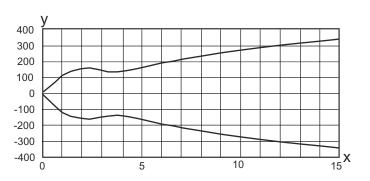
Aderbelegung

braun	V+
blau	GND
schwarz	OUT 1

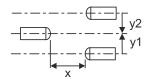
Diagramme

Leuze

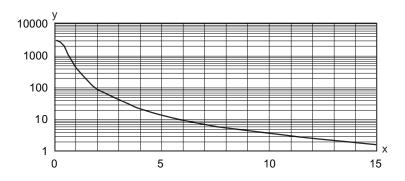
Typ. Ansprechverhalten



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



Typ. Funktionsreserve



- Abstand [m]
- y Funktionsreserve

Bedienung und Anzeige

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

Passende Sender

ArtNr.	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



	ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
0	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
0	50149139	LS5BI	0 6 m 0 15 m	Grenzreichweite: 0 8 m Lichtquelle: LED, infrarot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig
0	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

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
Е	Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite It. 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

info@leuze.com • www.leuze.com

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

Artikelschlüssel



нн **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

Y1: Befestigungslöcher ohne Gewindehülse

Hinweis



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

Hinweise



Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- b Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- bas Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- 🕏 Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Bei UL-Applikationen:



- ⋄ 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

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50118542	BT 200M.5	Haltewinkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, 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: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

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

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

6/7

Zubehör



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.

info@leuze.com • www.leuze.com