

# **Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Sender**

Art.-Nr.: 50130543

LS5I/9D-P1



### Inhalt

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









### **Technische Daten**



### Basisdaten

Serie	5
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Sender

### Sonderausführung

Sonderausführung	Deaktivierungseingang
	kleiner Lichtfleck (S)

### **Optische Daten**

Betriebsreichweite	0 2,4 m (zugesicherte Reichweite)
Grenzreichweite	0 3 m (typische Reichweite)
Lichtquelle	LED, infrarot
Wellenlänge	850 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach FN 62471)

# 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 15 mA

Kurzschlussschutz

### Eingänge

Anzahl Deaktivierungseingänge 2 St.

### Deaktivierungseingänge

**Art** Deaktivierungseingang

low

high

### Deaktivierungseingang 1 Schaltzustand active

Dooktivionumanimana 2

### Deaktivierungseingang 2 Schaltzustand active

### Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung 300 ms

### **Anschluss**

Anzahl Anschlüsse 1 St.

### Anschluss 1

Anschiuss 1	
Funktion	Signal IN
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm²

### **Mechanische Daten**

Abmessung (B x H x L)	14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	70 g
Farbe Gehäuse	rot
	schwarz
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	schwarz

### **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

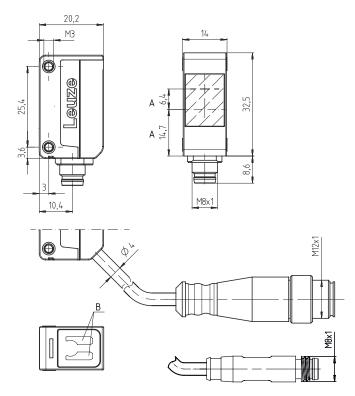
Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716

### Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- Optische Achse
- Anzeigediode



### **Elektrischer Anschluss**

### Anschluss 1

Funktion	Signal IN
	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

braun	V+
weiß	In2
blau	GND
schwarz	In1

### **Bedienung und Anzeige**

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

info@leuze.com • www.leuze.com

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

Aderbelegung

### Passende Empfänger



ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
50132420	LE5/2	0 2,4 m 0 3 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig
50117688	LE5/2N	0 2,4 m 0 3 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, NPN, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig
50132417	LE5/4	0 2,4 m 0 3 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig
50117691	LE5/4P	0 2,4 m 0 3 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig
50135925	LE5/N	0 2,4 m 0 3 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig
50135926	LE5/P	0 2,4 m 0 3 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 3 -adrig

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA5d.EE/ ff-GG-hh-I

AAA5	Funktionsprinzip / Bauform HT5: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS5: Einweg-Lichtschranke Sender LE5: Einweg-Lichtschranke Empfänger ET5: Reflexions-Lichttaster energetisch FT5: Reflexions-Lichttaster mit Fading PRK5: Reflexions-Lichttschranke mit Polarisationsfilter
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	Ausstattung  1: Tastweite einstellbar  M: Für semitransparente Objekte  H: Für die Erkennung transparenter Folien

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

R: Kombinationsprodukt für Reflektor DTKS 30x50

X: Verstärktes Fading 3: Teach-In über Taste

Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-11-13

### Artikelschlüssel



ff	Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2) 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) D: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit Low-Signal)
GG	Ausführung P1: Schmaler Lichtstrahl
hh	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 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) M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)
I	Parametrierung P1: Abweichende Parametrierung

### Hinweis



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

### **Hinweise**



### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- 🖔 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)

### Weitere Informationen

- Typ. Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C
- Für eine optimale Leistung installieren Sie den Sender im Abstand von maximal 1200 mm zum Empfänger. Der Abstand zwischen den Empfängern darf nicht weniger als 100 mm betragen.

info@leuze.com • www.leuze.com

### 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

# Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
O D	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.