

Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Sender Art.-Nr.: 50145239 LS5B/9X-M8



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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



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	Rundstecker
Gewindegröße	M8
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig

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	18 g
--------------	------

Farbe Gehäuse	rot schwarz
---------------	----------------

Art der Befestigung	über optionales Befestigungsteil Zwei M3 Gewindegelenke
---------------------	------------------------------------------------------------

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

Schutztarif	IP 67
-------------	-------

Schutzklass	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
----------	----------

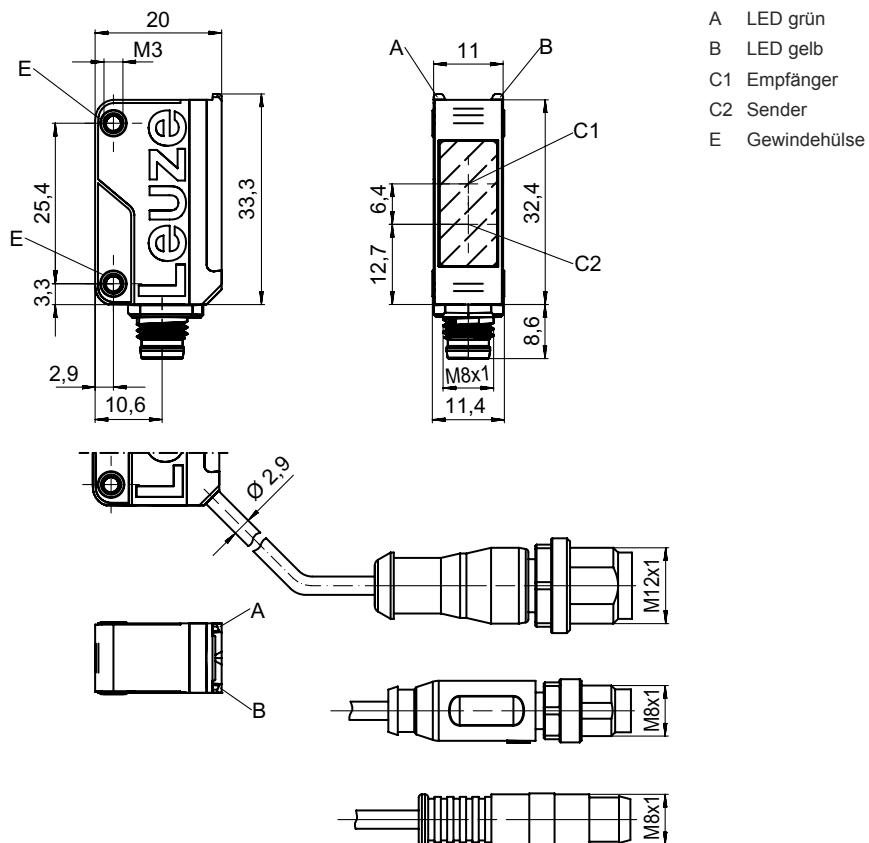
ETIM 8.0	EC002716
----------	----------

ETIM 9.0	EC002716
----------	----------

ETIM 10.0	EC002716
-----------	----------

Maßzeichnungen

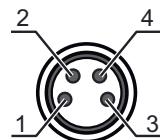
Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

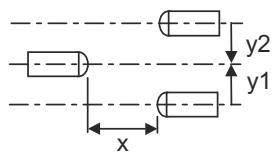
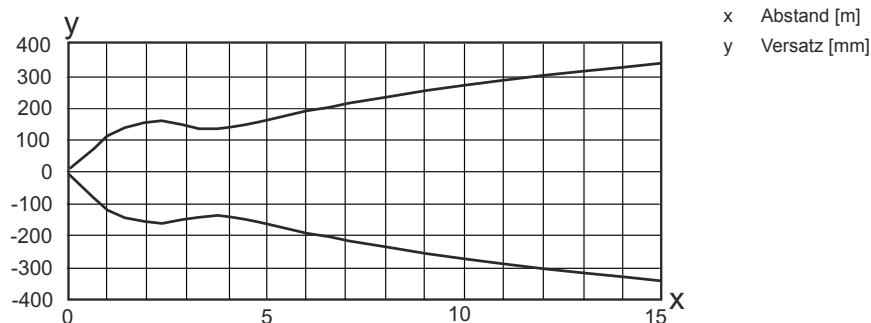
Anschluss 1

Funktion	Signal IN
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Gewindegöße	Rundstecker
Typ	M8
Werkstoff	male
Polzahl	Kunststoff
Pin	4 -polig
Pin	Pinbelegung
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IN 1

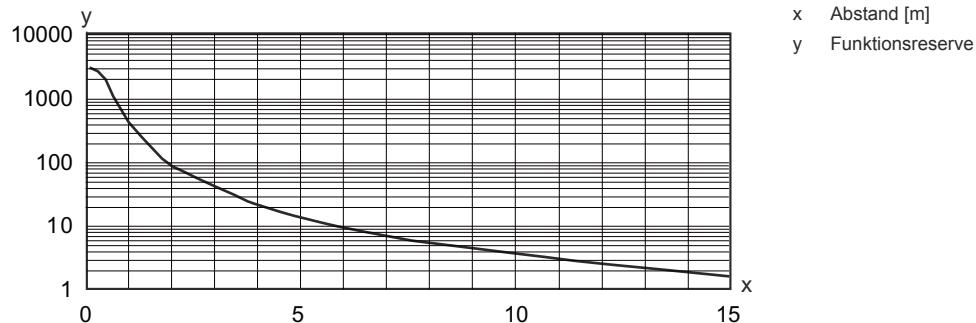


Diagramme

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
50145232	LE5B/2X-M8	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: Rundstecker, M8, Kunststoff, 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
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 Gewindehülse

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: CYJV7 or PVVA/PVVA7)
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zubehör**Anschlusstechnik - Anschlussleitungen**

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Anschlussleitung Applikation: Chemikalienbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
 	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Anschlussleitung Applikation: Chemikalienbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118542	BT 200M.5	Haltewinkel 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: schraubar 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: 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.