

Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Empfänger Art.-Nr.: 50145234 LE5B/4



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

Schaltelelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	hellschaltend (dunkelschaltend 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 ²

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
---------------------	----------------------------------

Empfohlenes Anzugsdrehmoment	0,9 N·m
------------------------------	---------

Befestigung M3	Zwei M3 Gewindehülsen
----------------	-----------------------

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
------------	-------

Schutzklasse	III
--------------	-----

Zulassungen	c UL US
-------------	---------

Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
---------------------	---------------

Klassifikation

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
----------	----------

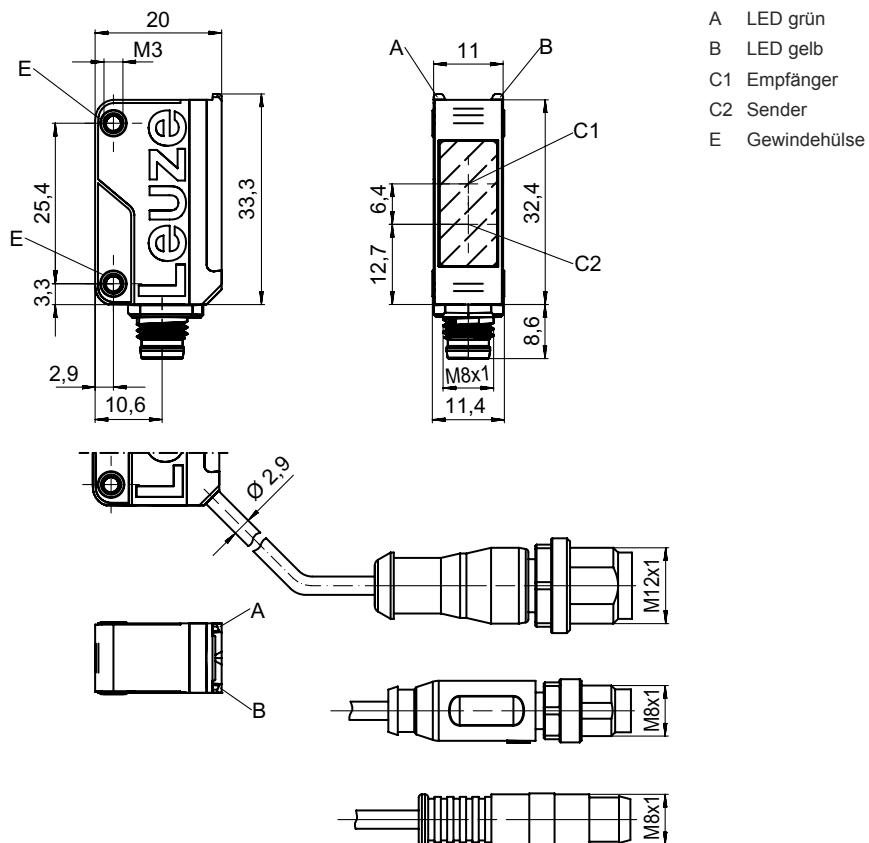
ETIM 8.0	EC002716
----------	----------

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

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

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



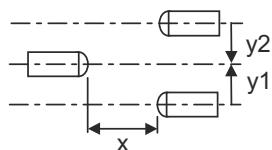
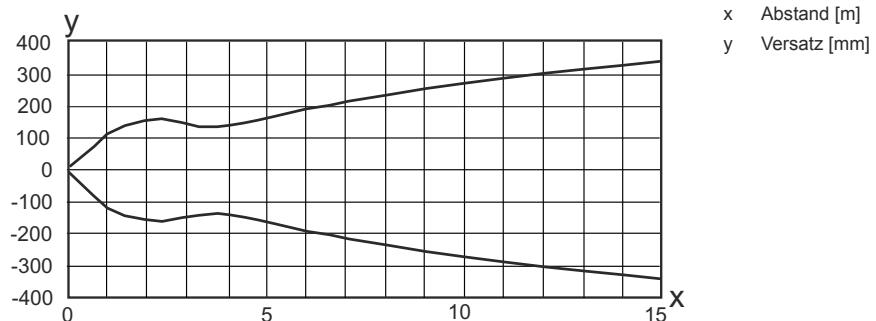
Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

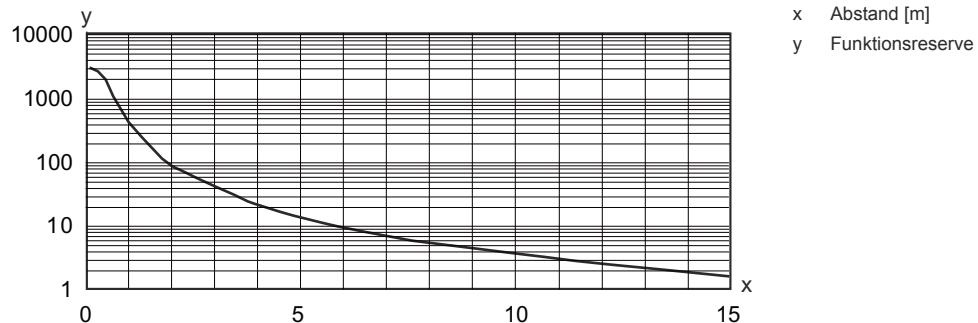
Funktion	Signal OUT
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Leitungslänge	Leitung
Werkstoff Mantel	2.000 mm
Leitungsfarbe	PVC
Aderzahl	schwarz
Aderquerschnitt	3 -adrig
	0,14 mm ²
Aderfarbe	Aderbelegung
braun	V+
blau	GND
schwarz	OUT 1

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**

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 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
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

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118542	BT 200M.5	Halteschraube 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

Zubehör**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, 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.