

Technisches Datenblatt

Einweg-Lichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 50134471

LE5/2X-200-M12



Inhalt

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



Technische Daten

Basisdaten

Serie	5
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Empfänger

Optische Daten

Betriebsreichweite	0 ... 10 m
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Grenzreichweite	0 ... 15 m
Grenzreichweite	typische Reichweite

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Verpolschutz
-------------------	----------------------------------

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U_B	10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von U_B
Leerlaufstrom	0 ... 15 mA

Ausgänge

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

Schaltausgänge

Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, NPN
Schaltprinzip	hellschaltend

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	500 Hz
Ansprechzeit	1 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,2 mm ²
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

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	40 g
Farbe Gehäuse	rot 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

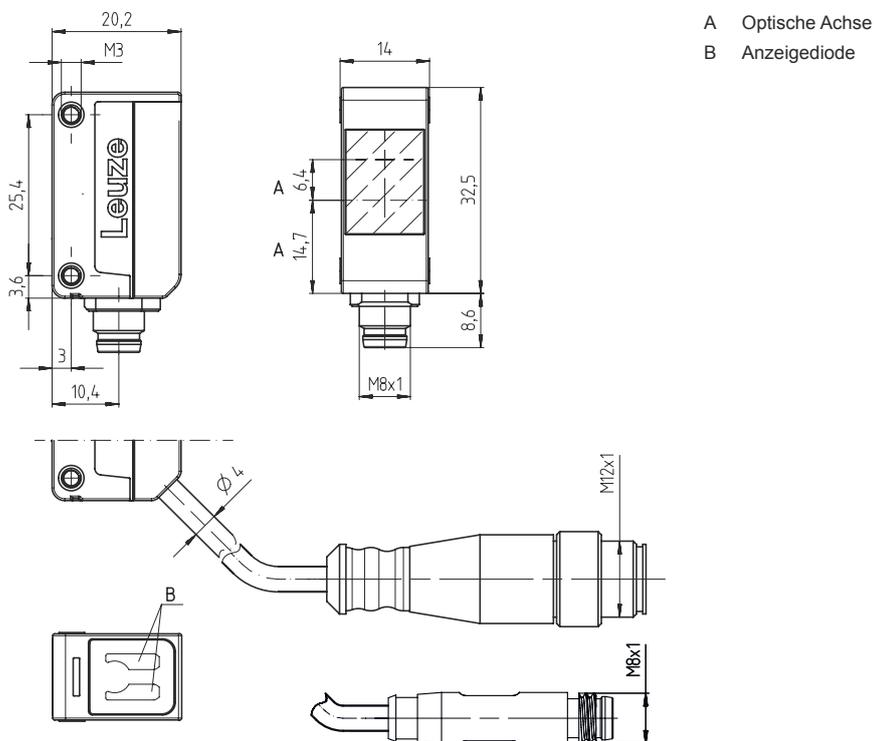
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

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



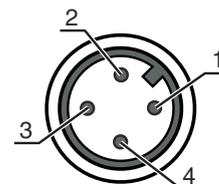
A Optische Achse
B Anzeigediode

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

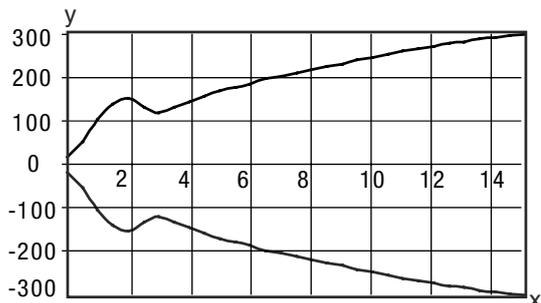
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,2 mm ²
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1

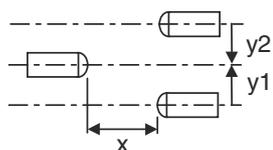


Diagramme

Typ. Ansprechverhalten



x Abstand [m]
y Versatz [mm]



Bedienung und Anzeige

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

Passende Sender

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50117693	LS5/9D-200-M12	Einweg-Lichtschanke Sender	Grenzreichweite: 0 ... 15 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Deaktivierungseingänge: 2 St. Anschluss: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M12, Kunststoff, 4 -polig Sonderausführung: Deaktivierungseingang

Artikelschlüssel

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

AAA5	Funktionsprinzip / Bauform HT5: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS5: Einweg-Lichtschanke Sender LE5: Einweg-Lichtschanke Empfänger ET5: Reflexions-Lichttaster energetisch FT5: Reflexions-Lichttaster mit Fading PRK5: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	Ausstattung 1: Tastweite einstellbar M: Für semitransparente Objekte H: Für die Erkennung transparenter Folien X: Verstärktes Fading 3: Teach-In über Taste R: Kombinationsprodukt für Reflektor DTKS 30x50

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: Schmalen 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 Rundsteckverbinder, 4-polig, axial (Stecker) 200-M8.3: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbinder, 3-polig, axial (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbinder, 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.
- ↪ Das 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

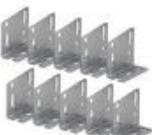
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C

Zubehör

Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 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: 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

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	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

Zubehör

Hinweis



↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.