

# **Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Sender**

Art.-Nr.: 50147915

LS25CI.XR1/XX-M12



## Inhalt

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













## **Technische Daten**



## Basisdaten

Serie	25C
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Sender
Applikation	Erkennung von Produkten in Beutelverpackungen

## **Optische Daten**

Betriebsreichweite	0 180 m (zugesicherte Reichweite)
Detriebsfelcifweite	0 100 III (Zugesicherte Keichweite)
Grenzreichweite	0 220 m (typische Reichweite)
Lichtquelle	LED, infrarot
Wellenlänge	860 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

## **Elektrische Daten**

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz
	Verpolschutz
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 15 %, von U <sub>B</sub>
Leerlaufstrom	0 20 mA
Zoitvorholton	

#### Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	300 ms

## **Anschluss**

Anzahl Anschlüsse	1 St.	

Anschluss 1	
Funktion	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Тур	male
Werkstoff	PUR
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

## **Mechanische Daten**

Abmessung (B x H x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	22 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung mit M4-Gewinde
	über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4	1,4 N·m
Materialverträglichkeit	ECOLAB

## **Bedienung und Anzeige**

Funktion des Bedienelements

Umgebungsdaten		
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 60 °C	
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 70 °C	

270°-Potentiometer

Empfindlichkeitseinstellung

## Zertifizierungen

Bedienelemente

Schutzart	IP 67
	IP 69K
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

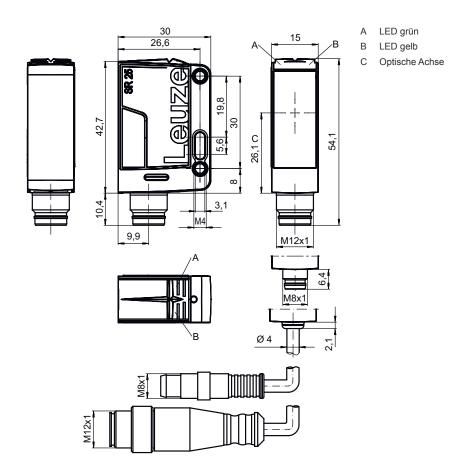
Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716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

# Maßzeichnungen

Maiszeichhangen

Leuze

Alle Maßangaben in Millimeter

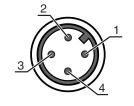


# **Elektrischer Anschluss**

## Anschluss 1

Funktion	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Тур	male
Werkstoff	PUR
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

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







	ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
S manual d	50147921	LE25CI.XR1/2N-M12	0 180 m 0 220 m	Applikation: Erkennung von Produkten in Beutelverpackungen Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, NPN, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 100 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, PUR, 4 -polig Bedienelemente: 270°-Potentiometer
D manufactured by the second of the second o	50147918	LE25CI.XR1/4P-M12	0 180 m 0 220 m	Applikation: Erkennung von Produkten in Beutelverpackungen Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 100 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, PUR, 4 -polig Bedienelemente: 270°-Potentiometer

# Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

AAA25C	Funktionsprinzip / Bauform HT25C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung PRK25C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter LS25C: Einweg-Lichtschranke Sender LE25C: Einweg-Lichtschranke Empfänger DRT25C: Dynamischer Referenz Taster
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	Lichtquelle entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2
f	Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
GG	Austattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) S: Kleiner Lichtfleck D: Detektion umstrechter Objekte X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED) XL: Extra langer Lichtfleck T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking F: Vordergrundausblendung R: Erhöhte Reichweite SL: Schlitzblende
н	Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste R: Erhöhte Reichweite
i	Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend)

6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend

G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend

**The Sensor People** 

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

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

deu • 2025-11-13

## **Artikelschlüssel**



J Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß

2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend

P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend

W: Warnausgang

X: Pin nicht belegt

6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend

T: Teach-In über Leitung

G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend

8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)

Elektrischer Anschluss

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig

200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)

200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)

#### Hinweis



Κ

🔖 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:

## Weitere Informationen

• Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C

## Zubehör

# Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

50130652

Art.-Nr. Bezeichnung Artikel Beschreibung





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

# Zubehör



ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
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

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50118543	BT 300M.5	Haltewinkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl

# Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
e o	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
	50117252	BTU 300M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-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.