

Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Empfänger

Art.-Nr.: 50127036

LE46C/2N-M12



Inhalt

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













Technische Daten



	sd	

Serie	46C
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Empfänger

Optische Daten

Betriebsreichweite siehe Sender

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung Kurzschlussschutz Transientenschutz Verpolschutz

Leistungsdaten

10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit Versorgungsspannung U_R Restwelligkeit 0 ... 15 %, von U_B Leerlaufstrom 0 ... 20 mA

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge

Schaltausgänge

Digitaler Schaltausgang Spannungsart Schaltstrom, max. 100 mA Schaltspannung high: ≥(U_B-2V) low: ≤ 2 V

Schaltausgang 1

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

Schaltausgang 2

Anschluss 1, Pin 2 Belegung Schaltelement Transistor, NPN Schaltprinzip dunkelschaltend

Zeitverhalten

Schaltfrequenz 500 Hz Ansprechzeit 1 ms Bereitschaftsverzögerung 300 ms

Anschluss

Anzahl Anschlüsse 1 St.

Anschluss 1

Aliaciliuaa i	
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Тур	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-PBT
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	60 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung
	über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4	1,4 N·m
Materialverträglichkeit	ECOLAB
Bedienung und Anzeige	

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	3 St

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

Schutzart	IP 67
	IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

info@leuze.com • www.leuze.com

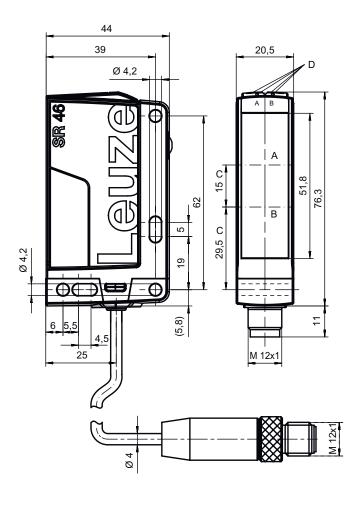
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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

Alle Maßangaben in Millimeter





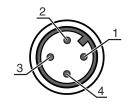
- A Empfänger
- B LED gelb
- C Optische Achse
- DA LED grün
- DB LED gelb

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

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

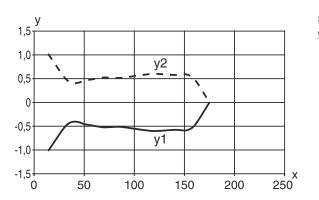
Pin	Pinbelegung
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



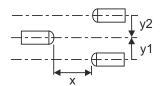
Diagramme



Typ. Ansprechverhalten



- x Abstand [m]
- y Versatz [m]



Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, Dauerlicht	Lichtweg frei
	gelb, blinkend	keine Funktionsreserve
3	gelb, Dauerlicht (Ausrichtanzeige hinter Optikabdeckung)	Lichtweg frei
	gelb, blinkend (Ausrichtanzeige hinter Optikabdeckung)	Lichtweg frei, minimale Funktionsreserve

Passende Sender

	ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
The same of the sa	50127042	LS46C-M12	0,5 120 m 0 150 m	Grenzreichweite: 0 150 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Rundstecker, M12, Kunststoff, 4 -polig
The state of the s	50127045	LS46C.8-M12	0,5 120 m 0 150 m	Grenzreichweite: 0 150 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Anschluss: Rundstecker, M12, Kunststoff, 4 -polig Sonderausführung: Aktivierungseingang

info@leuze.com • www.leuze.com

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

Artikelschlüssel



Artikelbezeichnung: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

AAA46C	Funktionsprinzip / Bauform HT46C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS46C: Einweg-Lichtschranke Sender LE46C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK46C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter RK46C: Reflexions-Lichtschranke				
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht				
EE	Lichtquelle entfällt: LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2				
f	Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite It. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]				
GG	Ausstattung entfällt: Standard 1: Potentiometer 270° 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 01: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Bei einer eingestellten Reichweite von ≤ 450 mm (Remission: 6%, schwarz) wird HG-Folie (HighGain-Folie) ab 900 mm Abstand nicht erkannt D: Depolarisierende Medien E: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Optimiert für staubige Umgebung SL: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Schlitzblende 25 mm x 3 mm P: Einweg-Lichtschranke Empfänger (LE): Kantenfilter für Parallelbetrieb L: Lichtband XL: Extra langer Lichtfleck				
н	Reichweiteneinstellung & Ausführung entfällt bei Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HT): Tastweiteneinstellung über mechanische Einstellspindel entfällt bei Reflexions-Lichtschranken (PRK): Reichweite nicht einstellbar 1: Reflexions-Lichtschranken (PRK / RK): Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer 3: Teach-In über Taste P2: Auflösung 2 mm				
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 L: IO-Link G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend				
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 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) W: Warnausgang X: Pin nicht belegt G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend				
к	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker) 500-M12: Leitung, Länge 500 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 1000-M12: Leitung, Länge 1000 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)				

Hinweis



Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, 73277 Owen Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-11-13

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:



- 🖖 Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.
- 🖖 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

· Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
W 0	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
W/	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
£13	50105315	BT 46	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

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 Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-11-13

Zubehör



Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

Art.-Nr. Bezeichnung Artikel Beschreibung

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





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