

Technisches Datenblatt Einweg-Lichtschranke Sender

Art.-Nr.: 50117929

LS28/9D



Inhalt

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









Technische Daten



Basisdaten

Serie	28
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	620 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz	
	Verpolschutz	
	Leistungsdaten	
	Versorgungsspannung U _B	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
	Restwelligkeit	0 15 %, von U _B
	Leerlaufstrom	0 15 mA
	Eingänge	
	Anzahl Deaktivierungseingänge	2 St.

Deaktivierungseingänge

Art	_	_	_	Deaktivierungseingang

Deaktivierungseingang	1
Delegung	

Belegung	Anschluss 1, Ader 4
Schaltzustand active	low

Deaktivierungseingang 2

Belegung	Anschluss 1, Ader 2
Schaltzustand active	high

Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	300 n
--------------------------	-------

Anschluss

Anschluss 1	
Funktion	Signal IN
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm²

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	15 mm x 46,5 mm x 31,8 mm
Gewindegröße	M18
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	75 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

info@leuze.com • www.leuze.com

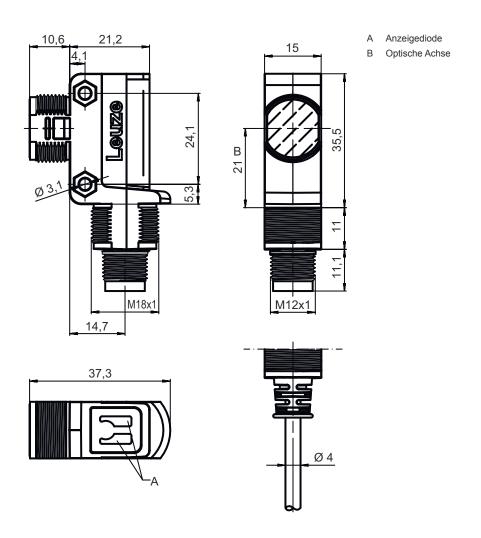
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Kiassiiikatioii	
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

Leuze

Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal IN
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm²

Adernfarbe

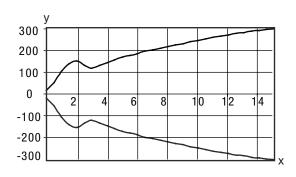
Aderbelegung

braun	V+
weiß	In2
blau	GND
schwarz	In1

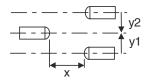
Diagramme



Typ. Ansprechverhalten



- Abstand [m]
- Versatz [mm]



Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, Dauerlicht	Sendestrahl aktiv

Passende Empfänger

ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
50117933	LE28/2N	0 10 m 0 15 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, NPN, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig
50143791	LE28/4	0 10 m 0 15 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig
50117931	LE28/4P	0 10 m 0 15 m	Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung, 2.000 mm, 4 -adrig

Artikelschlüssel



Artikelbezeichnung: AAA28D-E.F/GG-HH

AAA28	Funktionsprinzip / Bauform LS28: Einweg-Lichtschranke Sender LE28: Einweg-Lichtschranke Empfänger ET28: Reflexions-Lichttaster energetisch FT28: Reflexions-Lichttaster mit Fading PRK28: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
Е	Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
F	Ausstattung 3: Teach-In über Taste
GG	Schaltausgang / Funktion (OUT1= Pin 4, OUT2 = Pin 2): 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) D: Eingang für Sender-Deaktivierung (Deaktivierung mit LOW-Signal) X: Pin nicht belegt
нн	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

Hinweis



🕏 Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

Hinweise



Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- b Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- 🔖 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

- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 $^{\circ}\mathrm{C}$

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

Zubehör



Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
44444	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

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	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
Offi	50117490	BTU D18M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall

Hinweis



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