

Technisches Datenblatt

Einweg-Lichtschranke Sender

Art.-Nr.: 50117928
LS28/9D-M12



Abbildung kann abweichen

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
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite	0 ... 15 m
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	620 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

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

Eingänge

Anzahl Deaktivierungseingänge	2 St.
-------------------------------	-------

Deaktivierungseingänge

Deaktivierungseingang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltzustand active	low

Deaktivierungseingang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Schaltzustand active	high

Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	300 ms
--------------------------	--------

Anschluss

Anschluss 1

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

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	15 mm x 46,5 mm
Gewindegröße	M18
Länge	31,8 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	25 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
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



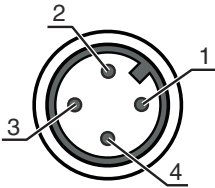
Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

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

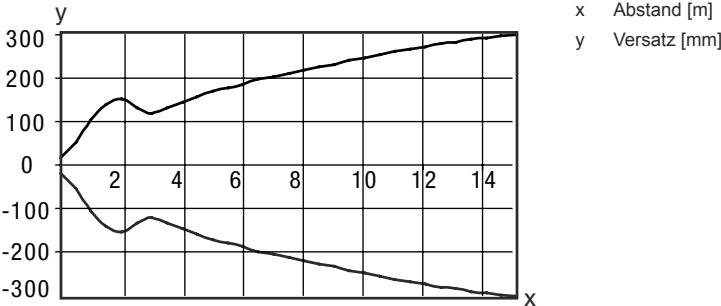
Pin Pinbelegung

1	V+
2	In2
3	GND
4	In1



Diagramme

Typ. Ansprechverhalten



Bedienung und Anzeige

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

Passende Empfänger

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117932	LE28/2N-M12	Einweg-Lichtschanke Empfänger	Grenzreichweite: 0 ... 15 m Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, NPN, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, NPN, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, Kunststoff, 4 -polig
	50117930	LE28/4P-M12	Einweg-Lichtschanke Empfänger	Grenzreichweite: 0 ... 15 m Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Rundstecker, M12, Kunststoff, 4 -polig

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA28D-E.F/GG-HH

AAA28	Funktionsprinzip / Bauform LS28: Einweg-Lichtschanke Sender LE28: Einweg-Lichtschanke Empfänger ET28: Reflexions-Lichttaster energetisch FT28: Reflexions-Lichttaster mit Fading PRK28: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht

Artikelschlüssel

E	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, hellerschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) D: Eingang für Sender-Deaktivierung (Deaktivierung mit LOW-Signal) X: Pin nicht belegt
HH	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!**



↗ 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

- 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
	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
	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.