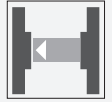




Einweg-Lichtschränke

ML29-P/25/103/115



- Einstrahlige Überwachung mit extrem schmaler Stab-Lichtschränke
- Integrierte Schaltung
- Testung
- Einfache Installation - Plug & Play
- Ideal zum Einbau in Türprofile oder Rahmen
- Version Hellschaltend

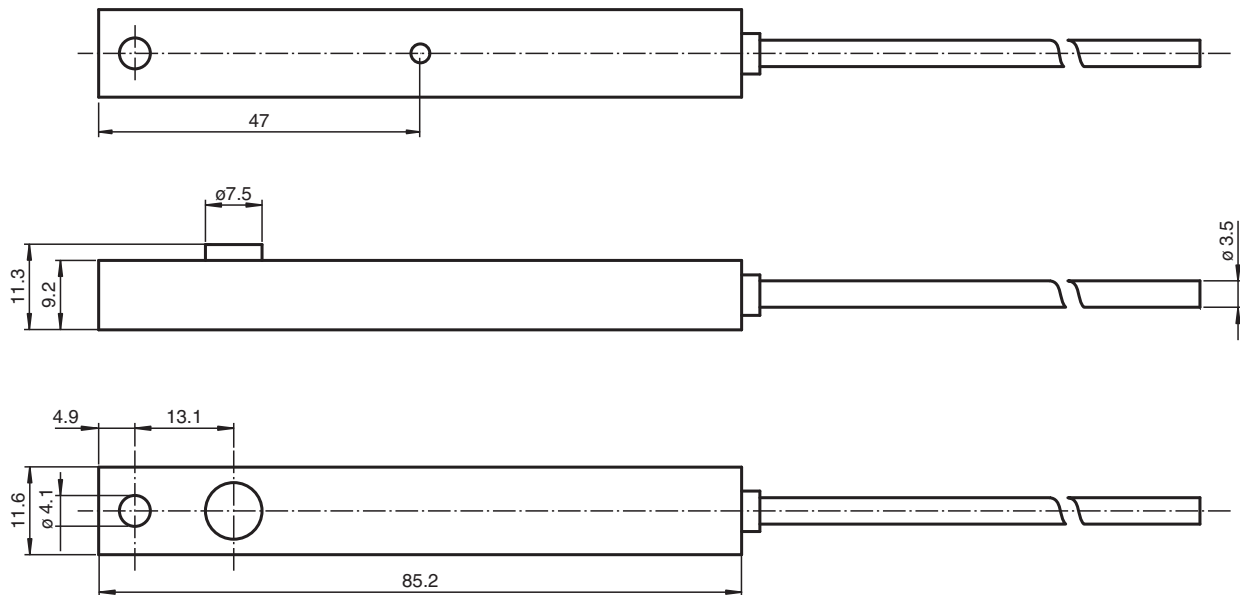
Einstrahlige Miniatur-Stab-Lichtschränke, ideal für den Einbau in Rahmen oder Türprofile



Funktion

Die schmalen Miniatur-Einweg-Lichtschränke sind klein und kostengünstig und sie passen in beinahe jeden Türrahmen. Die Serien ML29 und ML30 ermöglichen eine schnelle und zuverlässige Erfassung in einer Entfernung von bis zu 8,5 m. Die Sensoren können einfach mittels Klebestreifen oder einer Schraube am Profil montiert werden. Ein großer Öffnungswinkel sorgt für eine problemlose Ausrichtung. Für eine mehrstrahlige Absicherung können mehrere Lichtschränke gekreuzt montiert werden.

Abmessungen



Technische Daten

Einzelkomponenten			
Sender	ML29-T/115		
Empfänger	ML29-R/25/103/115		
Allgemeine Daten			
Betriebsreichweite	0 ... 6 m		
Grenzreichweite	8,5 m		
Lichtsender	IRED		
Lichtart	infrarot, Wechsellicht		
Öffnungswinkel	+/- 8 °		
Lichtaustritt	seitlich		
Fremdlichtgrenze	40000 Lux		
Kenndaten funktionale Sicherheit			
MTTF _d	880 a		
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a		
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %		
Anzeigen/Bedienelemente			
Funktionsanzeige	LED rot im Empfänger : leuchtet bei Empfang des Sendestrahls		
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	U _B	11 ... 30 V DC	
Leerlaufstrom	I ₀	Sender: ≤ 25 mA Empfänger: ≤ 10 mA	
Eingang			
Testeingang	Testung: Senderabschaltung bei +UB ≤ 5 V DC		

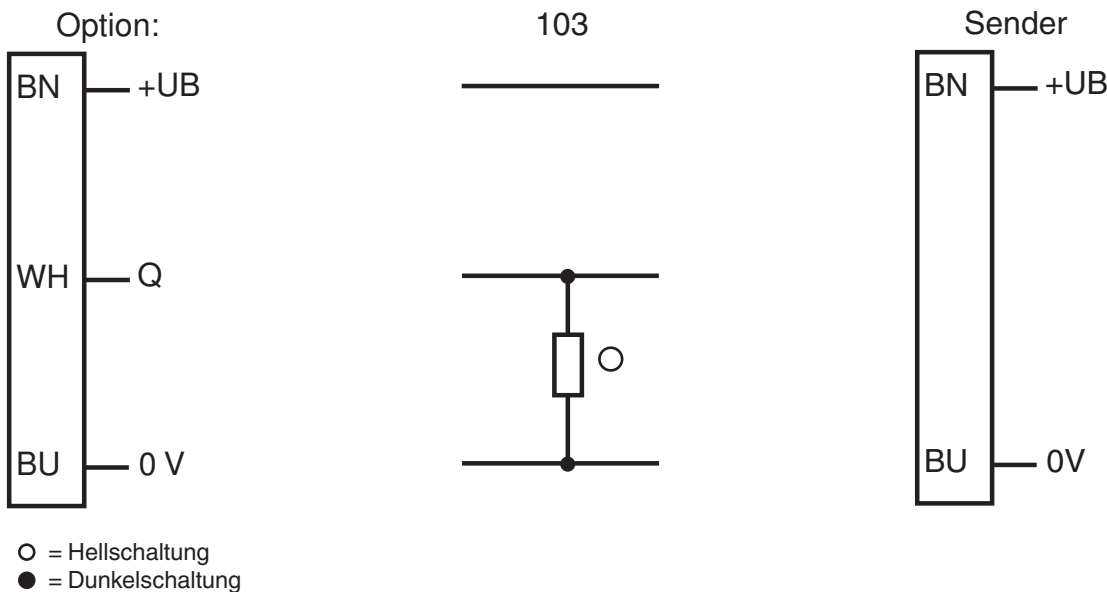
Veröffentlichungsdatum: 2020-10-28 Ausgabedatum: 2020-10-28 Dateiname: 129311_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Technische Daten

Ausgang	
Schaltungsart	hellschaltend
Signalausgang	1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	max. 0,1 A
Schaltfrequenz	f 100 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Konformität	
Produktnorm	EN 60947-5-2
Normen- und Richtlinienkonformität	
Normenkonformität	
Normen	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Zulassungen und Zertifikate	
EAC-Konformität	TR CU 020/2011
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	90 % , nicht kondensierend
Mechanische Daten	
Schutzart	IP65
Anschluss	Festkabel 6 m
Material	
Gehäuse	PMMA , schwarz
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	je Gerät 12 g

Anschlussbelegung



Veröffentlichungsdatum: 2020-10-28 Ausgabedatum: 2020-10-28 Dateiname: 129311_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

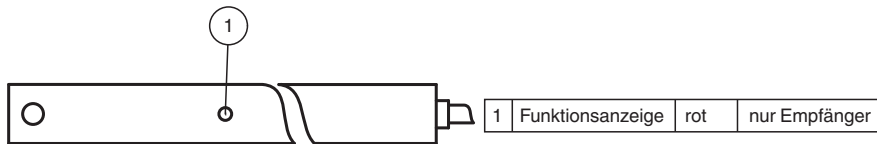
Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

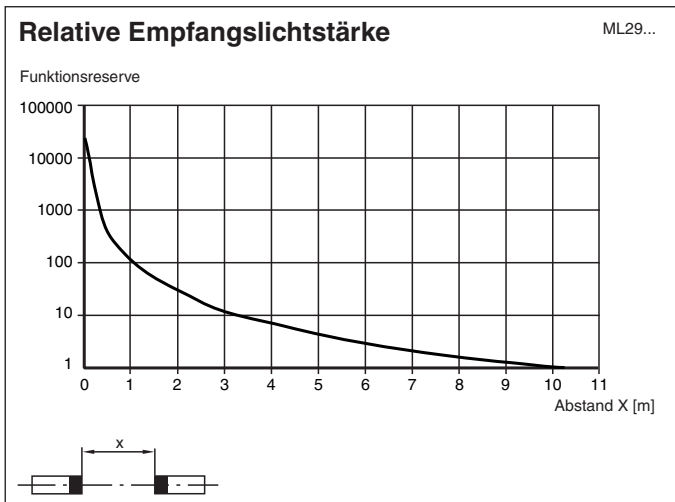
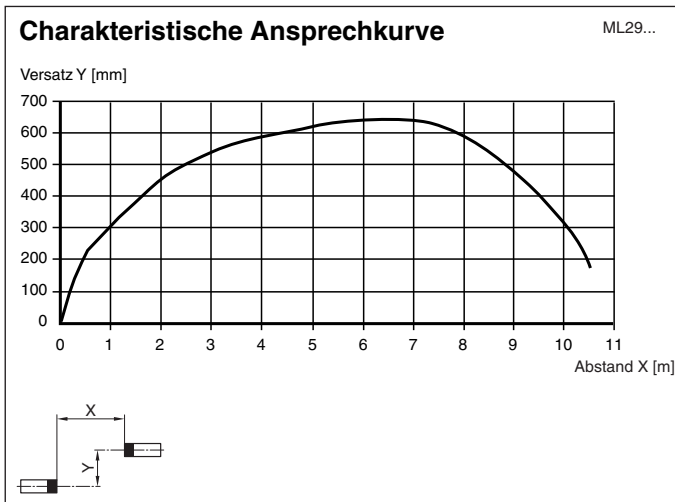
Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Aufbau



Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2020-10-28 Ausgabedatum: 2020-10-28 Dateiname: 129311_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

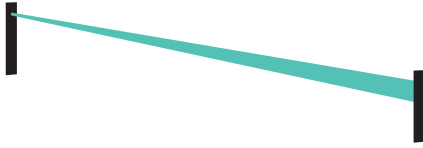
Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Anwendung



Zubehör

	ML29 Front Plate	Frontplatte für Einweg-Lichtschranken der Serie ML29
--	-------------------------	--

Veröffentlichungsdatum: 2020-10-28 Ausgabedatum: 2020-10-28 Dateiname: 129311_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Zusätzliche Informationen

Statische Erfassung:

Die Lichtschanke erkennt Personen und Gegenstände unabhängig von Bewegung und Oberflächenstruktur solange, wie ein Objekt den Detektionsstrahl unterbricht.

		Elektronikausgang
Hellschaltung /25	Person im Strahl	nicht aktiv
	keine Person im Strahl	aktiv
Dunkelschaltung /59	Person im Strahl	aktiv
	keine Person im Strahl	nicht aktiv

Optik:

Die relativ weiten Öffnungswinkel erlauben ein schnelles Montieren der Lichtschanken ohne Ausrichtprobleme. Auch bei leichtem Verzug von Montageprofilen bleibt die Funktion erhalten.

Testung:

Die Testung dient zur Funktionsprüfung der Lichtschanke.

Bei einer Betriebsspannung $+U_B < 5 \text{ V}$ schaltet der Sender ab und simuliert damit eine Lichtstrahlunterbrechung. Hierdurch kann auf einen separaten Testeingang verzichtet werden.

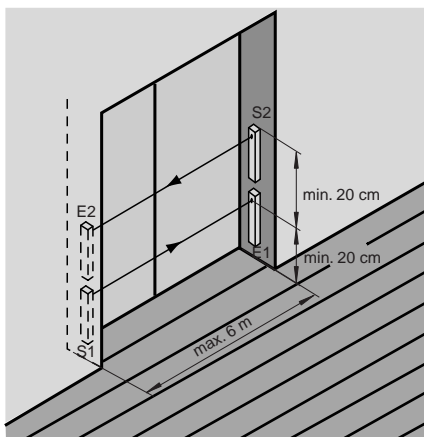
Montage:

Die Lichtschanke passt dank ihrer kleinen Abmessungen in U-Profile oder hinter beliebige Abdeckungen. Der Lochdurchmesser beträgt beim Sender und beim Empfänger jeweils 8 mm.

Auch eine Befestigung mit dem zum Lieferumfang gehörenden Klebestreifen ist möglich.

Montage bei zweistrahligter Absicherung:

Für eine zweistrahlige Version werden je 2 Sender und Empfänger benötigt. Dabei ist zu beachten, dass der minimale Strahlenabstand 20 cm beträgt. Sender und Empfänger müssen über Kreuz angeordnet werden..



Veröffentlichungsdatum: 2020-10-28 Ausgabedatum: 2020-10-28 Dateiname: 129311_ger.pdf

Zubehör

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pepperl-fuchs.com

Funktionsprinzip

Die Einweg-Lichtschanke benötigt zum Betrieb ein Gerätepaar, bestehend aus einem Lichtsender und einem Lichtempfänger. Sender und Empfänger müssen zueinander optisch in einer Linie ausgerichtet werden. Das vom Sender ausgestrahlte Infrarot-Licht wird vom Empfänger erfasst und ausgewertet.

Anwendung

- Personenerfassung bei automatischen Türen und Toren

- Sicherung der Schließkanten an Schiebe - und Karusselltüren
- Schwellenüberwachung an Aufzugstüren
- Trittbrettüberwachung an Türen im öffentlichen Personennahverkehr
- Impulsgebung zum Wiederanlauf von Fahrteppen