



Flächen-Lichtschranke

RLG28-55-7462



- Flächen-Lichtschranke mit 6 Strahlen im Standardlichtschrankengehäuse
- Ersetzt anschlusskompatibel 1-strahlige Lichtschranke
- Zuverlässige Erkennung der Objektvorderkante unabhängig von Objektform und -position
- Konstante Objekterkennung ab 12 mm innerhalb des gesamten Erfassungsbereiches
- Sichere Erkennung aller Oberflächen unabhängig von der Objektbeschaffenheit
- Schaltet bereits bei 10% Kontrastunterschied
- Helle gut sichtbare Sendestrahlen, gewährleisten eine komfortable Ausrichtung des Sensors

Flächen-Lichtschranke mit 6 Strahlen im Standard-Lichtschrankengehäuse, Rotlicht, Reichweite 4 m, Hell-/Dunkelschaltung umschaltbar, Gegentaktausgang, Stecker M12

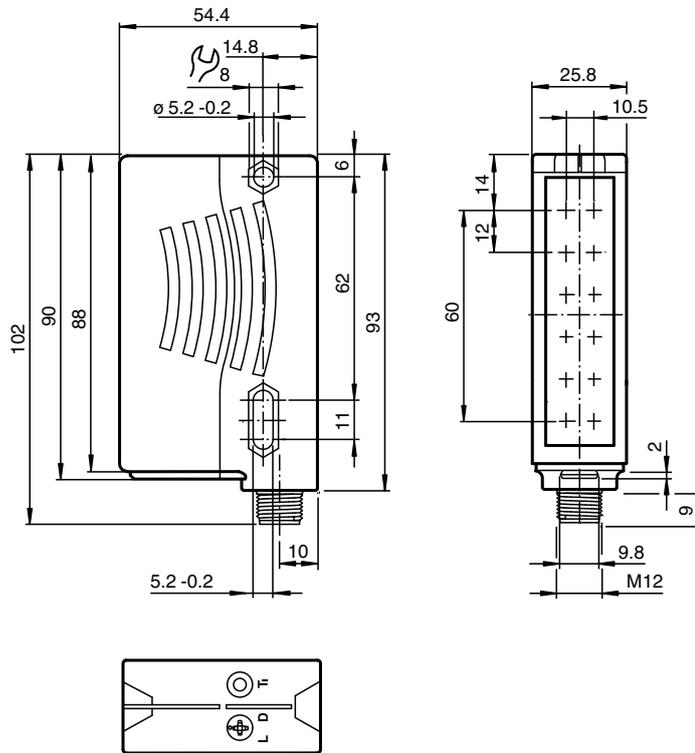


Funktion

Die Flächen-Lichtschranke RLG28 enthält mehrere Sender und Empfänger in einem Gehäuse und bildet über eine Reichweite von 4 m mit einem gegenüberliegenden Reflektor ein 60 mm großes Detektionsfeld.

Bei Unterbrechung der Lichtstrahlen durch ein Objekt wird die Schaltfunktion ausgelöst. Die kleinste Objektgröße die zur Detektion führt, beträgt 12 mm. Das RLG28 schaltet bereits bei 10 % Kontrastunterschied bei einer Ansprechzeit von 1 ms.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Betriebsreichweite	0 ... 4 m
Reflektorabstand	Reflektor A80: 0,4 ... 4 m , Reflektor H85-2: 0,2 ... 4 m , Folien-Reflektor OFR-100/100: 0,4 ... 3 m
Grenzreichweite	5,6 m
Erfassungsbereich	typisch 60 mm , Objekt muss Reflektor in einer Dimension komplett abdecken
Referenzobjekt	Reflektor A80 Reflektor H85-2 Folienreflektor OFR-100/100
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht , 625 nm
Polarisationsfilter	ja
Strahlanzahl	6
Lichtfleckdurchmesser	ca. 220 mm bei Reichweite 4 m
Öffnungswinkel	+/- 2,5 °
Fremdlichtgrenze	5000 Lux
Auflösung	12 mm
Nachregelung	Empfängernachregelung aktiv nach > 30 s
Kenndaten funktionale Sicherheit	
MTTF _d	310 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Anzeigen/Bedienelemente	

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 302418_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

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Betriebsanzeige		LED grün, statisch leuchtend Power on Unterspannungsanzeige: LED grün pulsierend (ca. 0,8 Hz) Kurzschluss : LED grün blinkend (ca. 4 Hz)
Funktionsanzeige		2 LEDs gelb, leuchten bei freiem Lichtstrahl, blinken bei Unterschreiten der Funktionsreserve, aus bei Strahlerunterbrechung. Teach-In : LEDs gelb/grün; gleichphasiges Blinken; 2,5 Hz
Bedienelemente		Drehschalter für hell/dunkel , Teach-In-Taste
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	12 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I_0	max. 50 mA
Ausgang		
Funktionsreserve-Ausgang		1 Gegentaktausgang, aktiv bei ausreichender Funktionsreserve, inaktiv bei Unterschreiten der Funktionsreserve, alternierend für mind. 10 s bei schlechter Signalqualität (Ausrichtung prüfen und Teach-In durchführen)
Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend, umschaltbar
Signalanschluss		1 Gegentaktausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA
Spannungsfall	U_d	$\leq 2,5$ V DC
Schaltfrequenz	f	230 Hz
Ansprechzeit		1 ms
Konformität		
Produktnorm		EN 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Gehäusebreite		25,8 mm
Gehäusehöhe		88 mm
Gehäusetiefe		54,3 mm
Schutzart		IP67
Anschluss		Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Material		
Gehäuse		Kunststoff ABS
Lichtaustritt		Kunststoffscheibe
Masse		100 g

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2024-18_ges.pdf

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

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

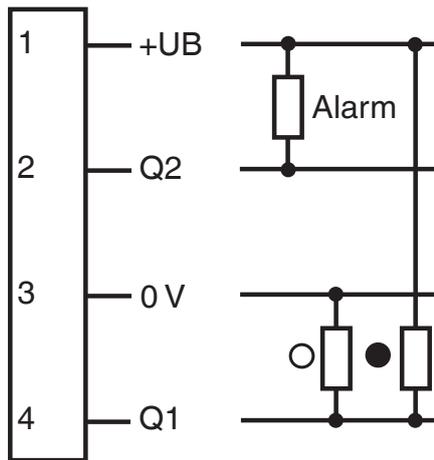
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

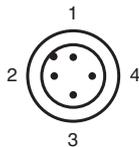
Anschlussbelegung

Option:



- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

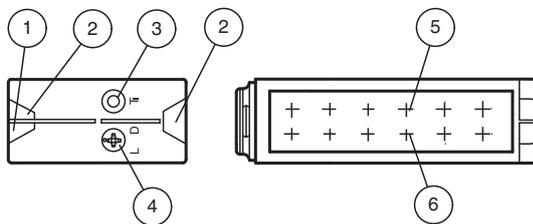
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Aufbau



1	Betriebsanzeige	grün
2	Signalanzeige	gelb
3	Teach-In-Taste	
4	Hell-/Dunkel-Schalter	
5	Sender	
6	Empfänger	

Zubehör

	OMH-05	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	OMH-21	HaltewinkelMontagehilfe für Sensoren der Serie RL*

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 302418_ger.pdf

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

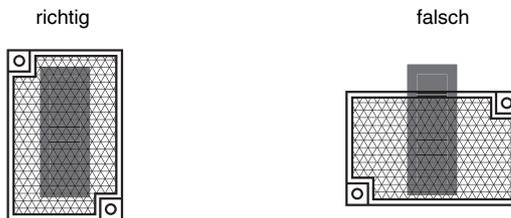
Zubehör

	OMH-RLK29-HW	Haltewinkel für rückseitige Wandmontage
	OMH-K01	Klemmkörper für Sensoren mit Schwalbenschwanz
	REF-H85-2	Reflektor, rechteckig 84.5 mm x 84.5 mm, Befestigungsbohrungen
	V1-G-2M-PVC	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 4-polig, PVC-Kabel grau
	V1-G-2M-PUR	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	V1-W-2M-PUR	Kabeldose M12 gewinkelt A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	REF-A80	Reflektor, rechteckig 80 mm x 50 mm, selbstklebend
	OFR-100/100	Reflexionsfolie 100 mm x 100 mm

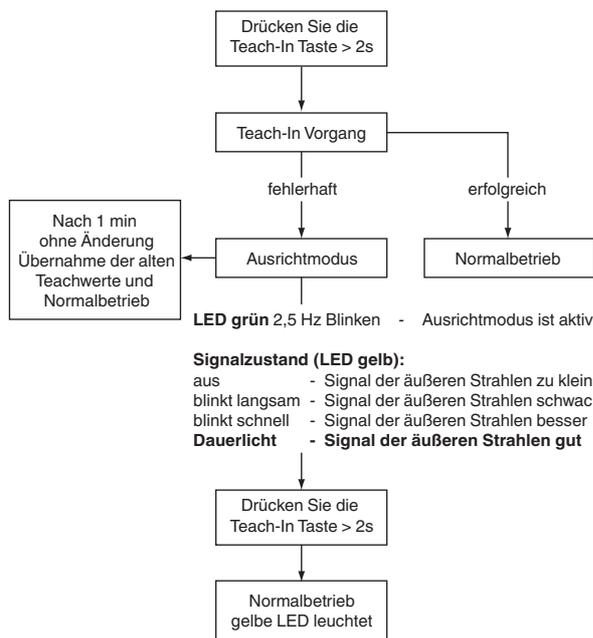
Zusätzliche Informationen

Montage:

Achten Sie darauf, dass die rot leuchtenden Sender des Sensors den Reflektor vollständig ausleuchten. Um die Detektion im Sensorfeld sicherzustellen, muss das gesamte Detektionsfeld von 60 mm auf dem Reflektor abgebildet sein. Zur Kontrolle dieser Ausleuchtung schauen Sie vom Sensor in Richtung des Reflektors oberhalb des Gehäuses.



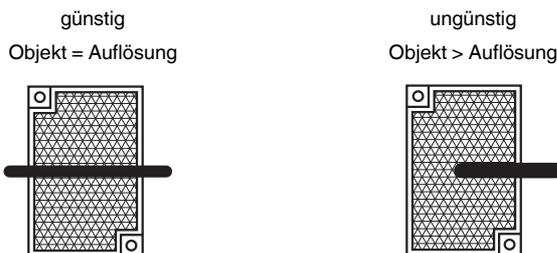
Teach-In:



Erhöhter Justageaufwand: Achten Sie auf eine korrekte Ausrichtung im Nahbereich von 0,2 m ... 0,6 m.

Objekterfassung nach dem erfolgreichen Teach-In:

Die zu detektierenden Objekte sollten so groß sein, dass der Reflektor in einer Dimension immer komplett abgedeckt ist!



Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 302418_ger.pdf