



Reflexionslichtschranke RLK61-55-Z/31/168



- Kostenoptimierte Serie für Standardaufgaben in spezieller Bauform
- Kompakte Bauform
- Vielfältige Montagemöglichkeiten durch kubische Bauform mit M30-Gewinde
- LEDs von allen Seiten gut sichtbar
- Programmierbare Zeitfunktionen
- Allspannungsversion
- Relaisausgang

Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



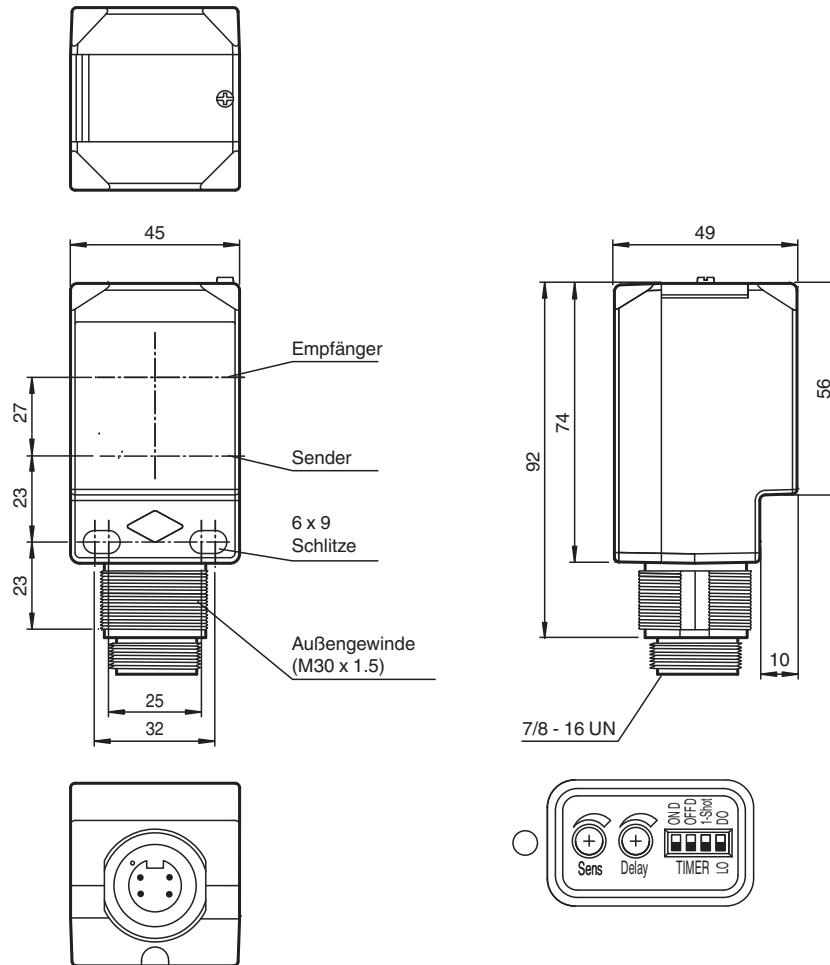
Funktion

Die Sensor-Familie der Serie 61 ist eine vielseitige Produktlinie und umfasst fünf unterschiedliche Betriebsarten. Jeder Sensor besitzt vier LEDs als Betriebsanzeige und Signalanzeige die aus allen Richtungen gut sichtbar sind. Das Gehäuse aus Polycarbonat bietet die Schutzart IP67. Farbige Markierungen auf dem Sensor zeigen auf einfache Weise das Funktionsprinzip an. Die DC-Modelle sind mit einem Gegentaktausgang ausgestattet, während AC/DC-Modelle einen Relaisausgang mit bis zu 3 A bieten. Alle Versionen sind serienmäßig mit einem integrierten Multifunktions-Timer, einer Empfindlichkeitseinstellung und einem Hell-/Dunkel-Schalter ausgestattet. Die Sensoren der Serie 61 haben einen Schutz vor gegenseitiger Beeinflussung und sind Fremdlichtunabhängig. Jeder Sensor kann über Bohrungen an der Vorder- und Rückseite, über eine hinten angebrachte Schwalbenschwanzführung sowie über ein M30 x 1.5 Gewinde befestigt werden. Darüber hinaus bieten die Sensoren mit Kabelausgang ein 1/2" - 14 NPT Innengewinde für die Montage eines flexiblen Schutzrohrs.

Anwendung

- Objektverfolgung in der Lager- und Fördertechnik und Verpackungsindustrie
- Materialflussüberwachung
- Fachbelegtkontrolle in der Lagertechnik
- Fachfeinpositionierung an Hochregallagern
- Anwesenheits- bzw. Höhenkontrolle an Palettenförderern
- Einstrahlige Absicherung von automatischen Industrietoren und Aufzugstüren
- Absicherung von Schrankenanlage

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0 ... 18 m
Reflektorabstand	0,3 ... 18 m
Grenzreichweite	25 m
Referenzobjekt	Reflektor FE-RR1
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht , 630 nm
Polarisationsfilter	ja
Lichtfleckdurchmesser	ca. 350 mm im Abstand von 18 m
Öffnungswinkel	1,1 °
Lichtaustritt	frontal
Fremdlichtgrenze	5000 Lux ; nach EN 60947-5-2

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	2 LEDs grün
Funktionsanzeige	2 LEDs gelb leuchtet bei Empfang des Sendestrahls ; blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve; aus bei Strahlerunterbrechung
Bedienelemente	Hell-/Dunkelumschalter
Bedienelemente	Tastweiteneinsteller
Bedienelemente	Zeiteinsteller (0 ... 10 s)

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U_B	24 ... 240 V AC 12 ... 240 V DC
Leerlaufstrom	I_0	≤ 35 mA

Veröffentlichungsdatum: 2022-05-04 Ausgabedatum: 2022-05-04 Dateiname: 913470_ger.pdf

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

Technische Daten

Schutzklasse		II , Bemessungsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 Ausgangskreis basisisoliert vom Eingangskreis nach EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 240 V AC
Leistungsaufnahme	P_0	≤ 2 VA
Ausgang		
Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend, umschaltbar
Signalausgang		1 SPDT
Schaltspannung		max. 250 V AC/DC
Schaltstrom		max. 3 A
Schaltleistung		DC: max. 150 W AC: max: 750 VA
Schaltfrequenz	f	20 Hz
Ansprechzeit		≤ 25 ms
Timerfunktion		DIP-Schalter für Betriebsartenwahl
Normen- und Richtlinienkonformität		
Richtlinienkonformität		
EMV-Richtlinie 2004/108/EG		EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Normenkonformität		
Produktnorm		EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Normen		EN 50178, UL 508
Zulassungen und Zertifikate		
EAC-Konformität		TR CU 020/2011 TR CU 004/2011
UL-Zulassung		cULus Listed, Type 1 enclosure Installieren Sie als Überstromschutz eine Sicherung mit einem Bemessungsstrom von max. 5 A und min. 240 V AC/DC
CCC-Zulassung		Certified by China Compulsory Certification (CCC)
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-40 ... 55 °C (-40 ... 131 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Gehäusebreite		45 mm
Gehäusehöhe		73,7 mm
Gehäusetiefe		48,6 mm
Schutzart		IP67
Anschluss		4-poliger V94-Steckverbinder (7/8 Zoll-16 UN 2A)
Material		
Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PMMA
Masse		ca. 140 g
Anzugmoment Befestigungsschrauben		max. 2 Nm

Veröffentlichungsdatum: 2022-05-04 Ausgabedatum: 2022-05-04 Dateiname: 913470_ger.pdf

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

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

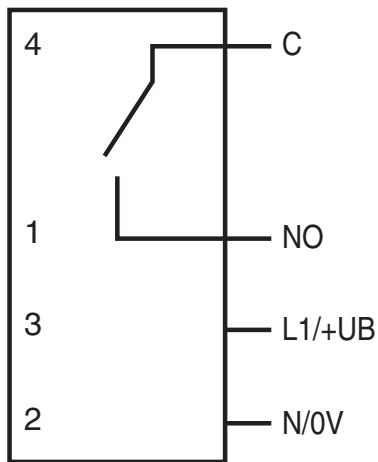
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

 PEPPERL+FUCHS

Anschlussbelegung

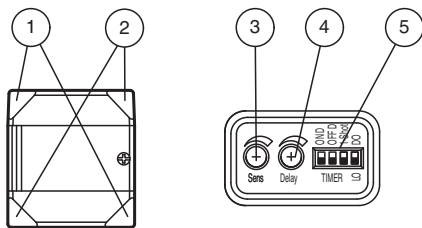


Die Relais-Funktionen "Öffner" und "Schließer" beziehen sich auf die Schaltungsart "Dunkelschaltung", in deren Stellung sich beide Hell-/ Dunkelumschalter befinden müssen (= Auslieferungszustand).

Anschlussbelegung



Aufbau



2	Betriebsanzeige	grün
1	Signalanzeige	gelb
3	Tastweiteneinsteller	
4	Zeiteinsteller	
5	DIP-Schalter	

Veröffentlichungsdatum: 2022-05-04 Ausgabedatum: 2022-05-04 Dateiname: 913470_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

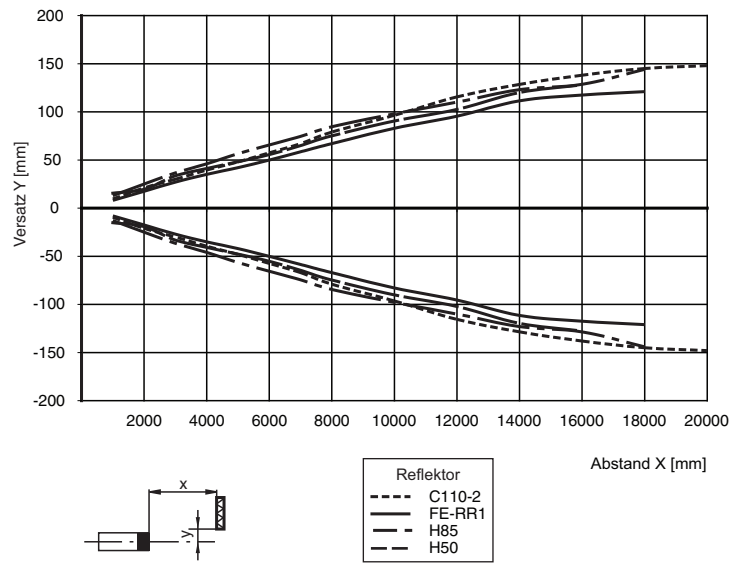
Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

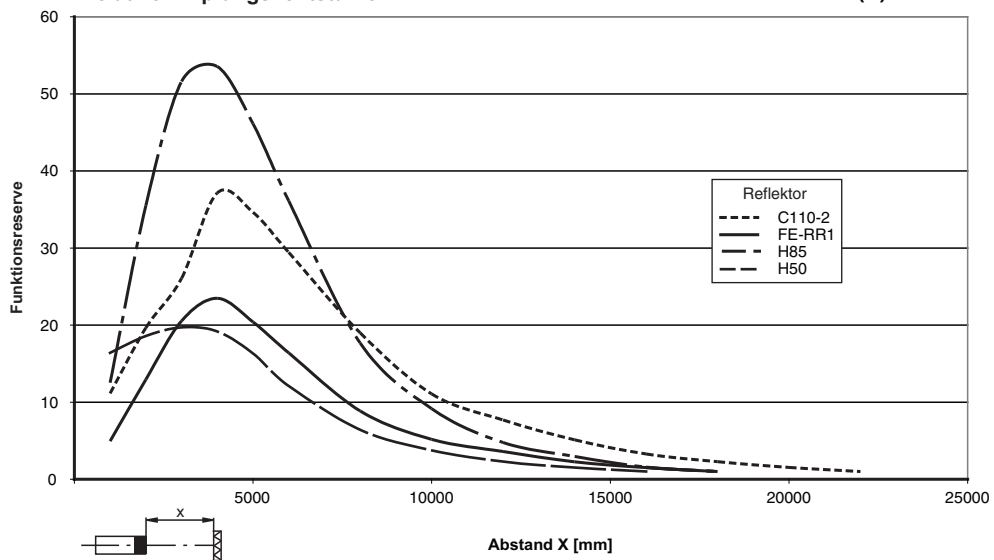
PF PEPPERL+FUCHS

Kennlinie

Charakteristische Ansprechkurve RL(K)-61-55-Z



Relative Empfangslichtstärke RL(K)61-55-Z



Anwendung



Veröffentlichungsdatum: 2022-05-04 Ausgabedatum: 2022-05-04 Dateiname: 913470_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

Zubehör

	MPZB01	Haltewinkel mit vertikalen Schlitzen
	MPZB02	Haltewinkel mit runden Schlitzen
	MPZB06	Montagehilfe mit Kugelgelenk
	MPZB07	Vertikale Montageplatte für Kugelgelenk
	V94-G-YE2M-STOOW	Kabeldose, 7/8", 4-polig, STOOW-Kabel

Zeitfunktionen

Schaltungsart	Detektion Status			
Hellschaltung	Betriebsart		Licht Empfangen	Keine Licht Empfangen
<p>Keine Verzögerung (Timer aus)</p>			EIN	AUS
<p>Anzugsverzögerung</p>			EIN	AUS
<p>Abfallverzögerung</p>			EIN	AUS
<p>Einschaltwischer</p>			EIN	AUS
<p>Anzugsverzögerung und Abfallverzögerung</p>			EIN	AUS
Schaltungsart	Detektion Status			
Dunkelschaltung	Betriebsart		Licht Empfangen	Keine Licht Empfangen
<p>Keine Verzögerung (Timer aus)</p>			EIN	AUS
<p>Anzugsverzögerung</p>			EIN	AUS
<p>Abfallverzögerung</p>			EIN	AUS
<p>Einschaltwischer</p>			EIN	AUS
<p>Anzugsverzögerung und Abfallverzögerung</p>			EIN	AUS



Veröffentlichungsdatum: 2022-05-04 Ausgabedatum: 2022-05-04 Dateiname: 913470_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



Die Zeit (T) ist von 0 sec ...10 sec einstellbar.

Einstellanleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Eine Reflexions-Lichtschranke enthält Sender und Empfänger in einem Gehäuse. Das Licht des Senders wird von einem Reflektor zum Empfänger zurückgestrahlt. Bei Unterbrechung des Lichtstrahls durch ein Objekt wird die Schaltfunktion ausgelöst.

Montagehinweise

Die Sensoren können über Durchgangsbohrungen direkt oder über einen Haltewinkel bzw. Klemmkörper (diese sind nicht im Lieferumfang enthalten) befestigt werden.

Die Untergrundfläche muss plan sein, um Gehäuseverzug beim Festziehen zu vermeiden. Es empfiehlt sich, die Mutter und Schraube mit Federscheiben zu sichern, um einer Dejustierung des Sensors vorzubeugen.

Justierung

Nach Anlegen der Betriebsspannung leuchtet die LED grün.

Montieren Sie den geeigneten Reflektor gegenüber der Lichtschranke. Nach der Grobeinstellung auf den Reflektor wird der Sensor (ohne Objekt) durch horizontales und vertikales Schwenken so optimal auf den Reflektor ausgerichtet, dass die gelbe Leuchtanzeige konstant leuchtet. Bei ungenauer Ausrichtung blinkt die gelbe LED.

Kontrolle Objekterfassung

Das Objekt in den Strahlengang bringen. Wird das Objekt erfasst, erlischt die gelbe LED. Leuchtet die gelbe LED weiterhin muss die Empfindlichkeit am Potentiometer so lange reduziert werden bis sie erlischt.

Nach Entfernen des Objektes leuchtet die Anzeige-LED gelb wieder konstant.

Reinigung

Bei Verschlechterung des Empfangs (Verschmutzung) blinkt die gelbe LED im Empfänger. Deshalb empfehlen wir in regelmäßigen Abständen den Lichtaustritt zu reinigen und Verschraubungen, sowie die Steckverbindungen zu überprüfen.