



Gabellichtschranke GL121-IR/32/40a/98a



- Optimiert für Kleinteileerkennung
- Hohe Schaltfrequenz
- Mehrfachanordnung möglich, keine gegenseitige Beeinflussung
- Empfindlichkeitseinsteller und Hell-/Dunkelumschalter serienmäßig
- Infrarotlicht
- Schutzart IP67
- cULus-Zulassung
- Zink-Druckgussgehäuse, pulverbeschichtet

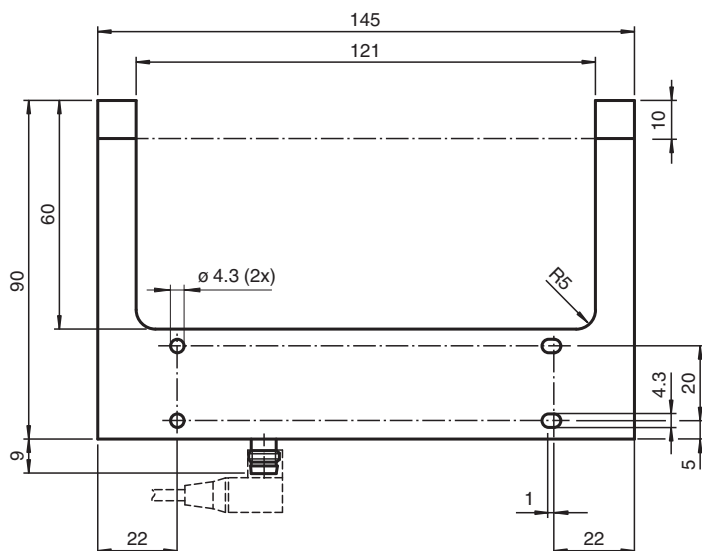
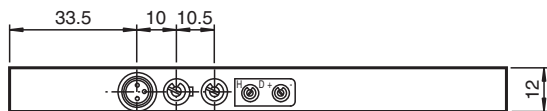
Gabellichtschranke, Zink-Druckgussgehäuse, Gabelweite 121 mm, Infrarotlicht, Hell-/Dunkelschaltung, Empfindlichkeitseinsteller, DC-Version, PNP-Ausgang, Stecker M8 3-polig



Funktion

Gabellichtschranken bieten durch ihre Bauform immense Vorteile in der Installation. Aber auch im Betrieb zeichnen sich die Geräte der neuen Generation, durch Eigenschaften wie hohe Auflösung, hohe Reproduzierbarkeit, Mikroprozessor gesteuerte automatische Schwellenanpassung, Fremdlichtfestigkeit und die Erkennung und/oder Durchstrahlung transparenter Objekte aus. Der Schutz vor gegenseitiger Beeinflussung ermöglicht Mehrfachanordnungen trotz einer sehr hohen Schaltfrequenz. Diese Eigenschaften garantieren sichere eine Kleinteileerkennung ab 0,3 mm über den gesamten Erfassungsbereich und das bei schnellsten Bewegungsabläufen.

Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2024-06-24 Ausgabedatum: 2024-06-24 Dateiname: 198055_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

PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Allgemeine Daten

Lichtsender	ARED
Lichtart	infrarot, Wechsellicht
Prüfungen	EN 60947-5-2
Hindernisgröße	0,3 mm
Gabelweite	121 mm
Gabeltiefe	60 mm
Fremdlichtgrenze	100000 Lux

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	1290 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Funktionsanzeige	LED rot im Stecker
Bedienelemente	Empfindlichkeitseinsteller, Hell-/Dunkel-Umschalter

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC, class 2
Welligkeit		10 %
Leerlaufstrom	I ₀	≤ 15 mA

Ausgang

Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend
Signalausgang		1 PNP, kurzschlussfest, offener Kollektor
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA
Reproduzierbarkeit		0,05 mm
Schaltfrequenz	f	2 kHz
Ansprechzeit		≤ 250 µs

Konformität

Produktnorm	EN 60947-5-2
-------------	--------------

Zulassungen und Zertifikate

CE-Konformität	CE
UL-Zulassung	cULus
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)

Mechanische Daten

Schutzart	IP67
Anschluss	M8-Stecker, 3-polig
Material	
Gehäuse	Zink-Druckguss, pulverbeschichtet
Lichtaustritt	Glas
Masse	295 g
Abmessungen	
Höhe	145 mm
Breite	12 mm
Länge	90 mm

Veröffentlichungsdatum: 2024-06-24 Ausgabedatum: 2024-06-24 Dateiname: 198055_ger.pdf

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

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

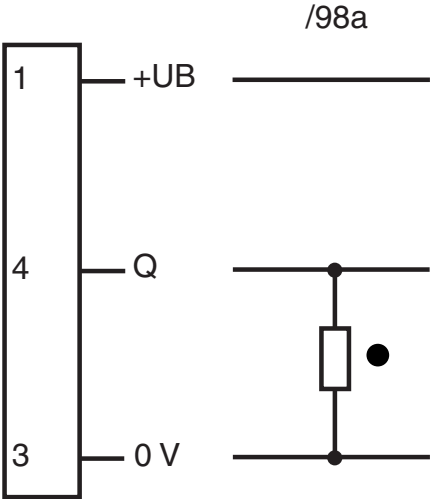
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

 **PEPPERL+FUCHS**

Anschlussbelegung



O = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

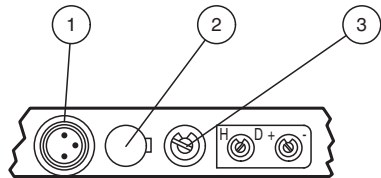
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

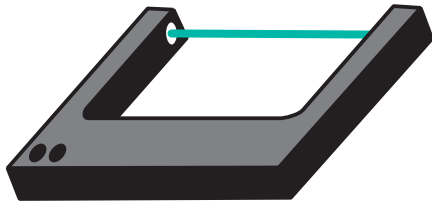
Aufbau



1	Funktionsanzeige	rot
2	Hell-Dunkel-Umschalter	
3	Empfindlichkeitseinsteller	

Veröffentlichungsdatum: 2024-06-24 Ausgabedatum: 2024-06-24 Dateiname: 198055_ger.pdf

Anwendung



Funktionsprinzip

Gabellichtschranken sind optoelektronische Sensoren und arbeiten nach dem Prinzip der Einweg-Lichtschranken. Der Sender strahlt direkt auf den Empfänger. Unterbricht ein Objekt den Lichtstrahl wird die Schaltfunktion ausgelöst. Durch die besondere U-förmige Bauart befinden sich Sender und Empfänger in einem Gehäuse, wodurch eine hohe Festigkeit gegen Vibrationen erreicht wird. Gegenüber normalen Einweg-Lichtschranken haben Gabellichtschranken auch den Vorteil einer einfacheren elektrischen Installation, da nur ein Gerät zu verkabeln ist. Außerdem entfällt die Justierung der optischen Achsen.

Anwendung

- Kleinteilerkennung ab 0,3 mm Objektgröße
- Einsetzbar auch an stark vibrierenden Anlagen
- Erkennen von kleinen Nadeln in transparenten Kanülen
- Zählen von Kleinteilen an Zuführstrecken
- Lagerrichtige Zuführung und Vereinzelung
- Bahnkantensteuerung
- Fahrkorbpositionierung beim Aufzugsbau