

Gabellichtschranke GL50-RT/32/40a/98a



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

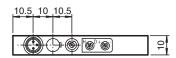
Gabellichtschranke, Zink-Druckgussgehäuse, Gabelweite 50 mm, Rotlicht, Hell-/Dunkelschaltung, Empfindlichkeitseinsteller, DC-Version, PNP-Ausgang, Stecker M8 3-polig

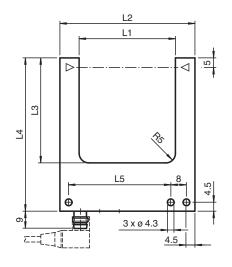


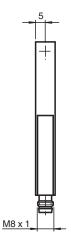
Funktion

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 Schaltschwellenanpassung, Fremdlichtfestigkeit und die Erkennung und/oder Durchstrahlung transparenter Objekte aus. Der Schutz vor gegenseitiger Beeinflussung ermöglicht Mehrfachanordnungen trotz einer sehr hoher Schaltfrequenz. Diese Eigenschaften garantieren sichere eine Kleinteileerkennung ab 0,3 mm über den gesamten Erfassungsbereich und das bei schnellsten Bewegungsabläufen.

Abmessungen







		L2			
GL30	30	50	35	60	33
GL50	50	70	55	80	53
GL80	80	100	55	80	83

Technische Daten

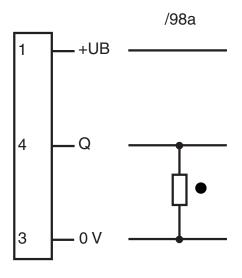
Allgemeine Daten	
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht
Prüfungen	EN 60947-5-2

Beachten Sie "Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen".

Technische Daten		
Hindernisgröße		0,3 mm
Gabelweite		50 mm
Gabeltiefe		55 mm
Fremdlichtgrenze		100000 Lux
Kenndaten funktionale Sicherheit		100000 Edix
MTTF _d		1290 a
Gebrauchsdauer (T _M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0%
Anzeigen/Bedienelemente		0 /0
Funktionsanzeige		LED rot im Stecker
Bedienelemente		Empfindlichkeitseinsteller, Hell-/Dunkel-Umschalter
Elektrische Daten		Empiricularity and Parister of Schaller
Betriebsspannung	U _B	10 30 V DC, class 2
Welligkeit	OB	10 %
Leerlaufstrom	I ₀	≤ 15 mA
	10	2 IOIIIA
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	3 kHz
·		
Ansprechzeit Konformität		≤ 160 μs
Produktnorm		EN 60947-5-2
		EN 00947-3-2
Zulassungen und Zertifikate CE-Konformität		CE
		cULus
UL-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und
CCC-Zulassung		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		90 g
Abmessungen		
Höhe		70 mm
Breite		10 mm
Länge		80 mm



Anschlussbelegung



- O = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

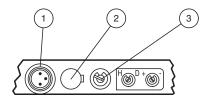
Anschlussbelegung



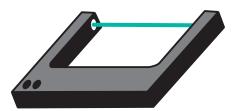
Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Aufbau



- 1 Funktionsanzeige rot
- 2 Hell-Dunkel-Umschalter
- 3 Empfindlichkeitseinsteller



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

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