



Gabellichtschränke GL220-IR/32/40a/98a



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

Gabellichtschränke, Aluminiumgehäuse, Gabelweite 220 mm, Infrarotlicht, Hell-/Dunkelschaltung, Empfindlichkeitseinsteller, DC-Version, PNP-Ausgang, Stecker M8 3-polig



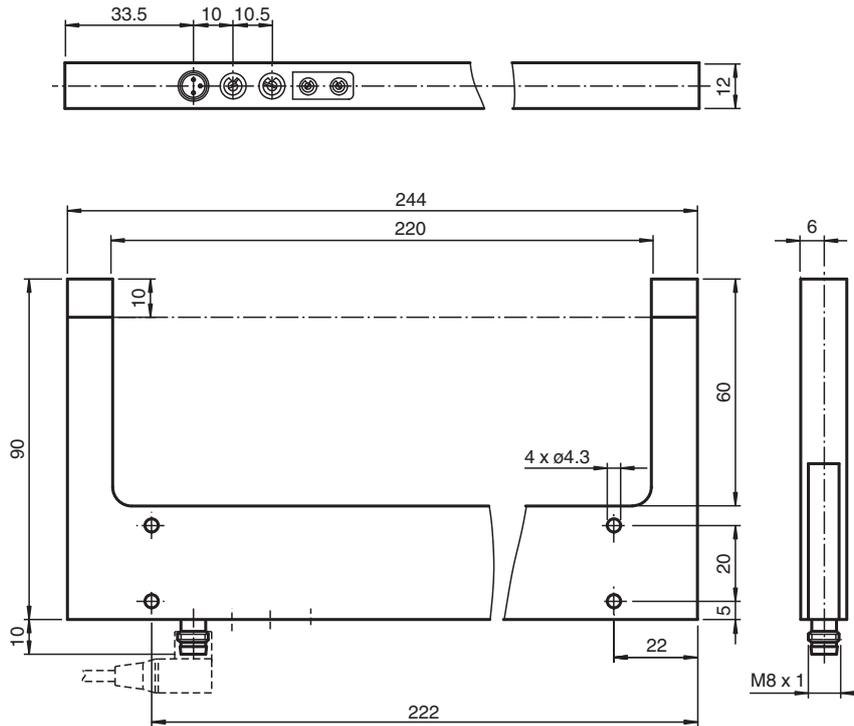
Funktion

Gabellichtschränke 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.

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 Vereinzeln
- Bahnkantensteuerung
- Fahrkorbpositionierung beim Aufzugsbau

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Lichtsender	LED
Lichtart	infrarot, Wechsellicht
Prüfungen	EN 60947-5-2
Hindernisgröße	0,5 mm
Gabelweite	220 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
-------------	--	--------------

Technische Daten

Zulassungen und Zertifikate

CE-Konformität	CE
UL-Zulassung	cULus

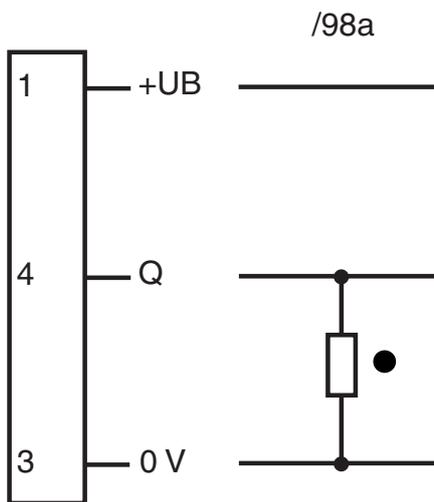
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

Mechanische Daten

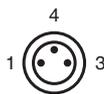
Schutzart	IP67
Anschluss	M8-Stecker, 3-polig
Material	
Gehäuse	Aluminium
Lichtaustritt	Glas
Masse	240 g
Abmessungen	
Höhe	244 mm
Breite	12 mm
Länge	90 mm

Anschlussbelegung



- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

Anschlussbelegung



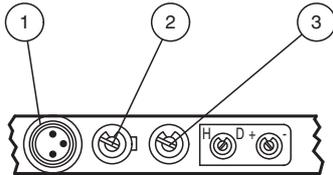
Veröffentlichungsdatum: 2024-09-16 Ausgabedatum: 2024-09-16 Dateiname: 198056_ger.pdf

Anschlussbelegung

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

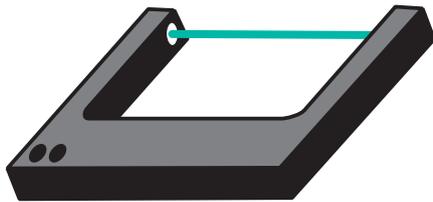
1	BN	(braun)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Aufbau



1	Funktionsanzeige	rot
2	Hell-Dunkel-Umschalter	
3	Empfindlichkeitseinsteller	

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.