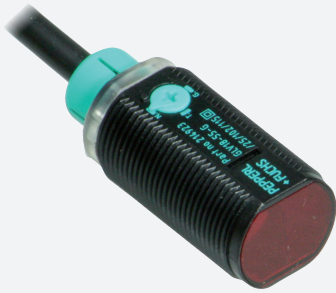


Reflexionslichtschranke

GLV18-55-G/25/102/115



- Efficient-Line im kurzen M18-Kunststoffgehäuse für Standard-Anwendungen
- Zwei Geräte in Einem: Betriebsart Transparenterkennung oder Reflex mit großer Reichweite
- 4 Anzeige LEDs für 360° Sichtbarkeit
- Optimiertes Poti-Design für gute Sichtbarkeit der Bedienelemente in der Applikation
- Gleichspannungsversion

Reflexionslichtschranke für Glaserkennung, Gewindebauform M18, Kunststoffgehäuse, Lichtaustritt frontal, Reichweite 2,5 m, Rotlicht, Hellschaltung, DC-Version, NPN-Ausgang, Festkabel



Funktion

Einen Beitrag zur Wirtschaftlichkeit von Maschinen und Anlagen leistet die Sensoren der Familie GLV/GLK18. Die Gehäusebauform im M18-Kunststoff-Gehäuse, die Anschluss technik und sensorischen Eigenschaften sind weitestgehend standardisiert. Durch Konzentration auf die wesentlichen Anforderungen an die Sensorik wurde eine robuste und zuverlässige Produktfamilie geschaffen für DC und AC/DC-Spannungen, in der jegliches Over Engineering vermieden wurde. Für eine schnelle Montage und einfache Einstellung sorgen das im Lieferumfang enthaltene Montagezubehör und das optimierte Potentiometer- Design.

Anwendung

Verpackungstechnik:

- Anwesenheitskontrolle, Bahnbelegung, Vollständigkeitskontrolle, Stapelhöhenkontrolle

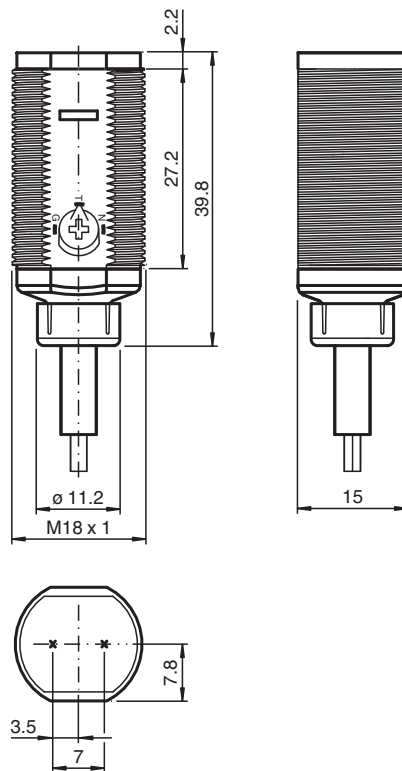
Lager- und Fördertechnik:

- Anwesenheitskontrolle, Ziellichtschranke, Profilkontrolle, Impulsgeber (Trigger)

Automatiktüren, -tore und Zugangssysteme, Aufzugsbau:

- Absicherung von automatischen Tür- und Torsystemen
- Überwachungsfunktion in Personenschleusen
- Schließkantenüberwachung in Aufzügen

Abmessungen



Technische Daten

| Allgemeine Daten | |
|----------------------------------|--|
| Betriebsreichweite | 0 ... 2,5 m im Glasmodus; 0 ... 5 m im Normalmodus |
| Reflektorabstand | 0 ... 2,5 m im Glasmodus; 0 ... 5 m im Normalmodus |
| Grenzreichweite | 6,5 m |
| Referenzobjekt | Reflektor C110-2 |
| Lichtsender | LED |
| Lichtart | rot, Wechsellicht , 640 nm |
| Polarisationsfilter | ja |
| Lichtfleckdurchmesser | ca. 370 mm bei 6,5 m ; 50 mm bei 1 m |
| Öffnungswinkel | ca. 2 ° |
| Lichtaustritt | frontal |
| Fremdlichtgrenze | 30000 Lux |
| Kenndaten funktionale Sicherheit | |
| MTTF _d | 1260 a |
| Gebrauchsdauer (T _M) | 20 a |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | 0 % |
| Anzeigen/Bedienelemente | |
| Betriebsanzeige | LED grün, statisch leuchtend Netz ein (Power on), blinkend 2 Hz oder 4 Hz im Teach-In |
| Funktionsanzeige | LED gelb: Reflexionsmodus: leuchtet bei freiem Lichtstrahl; blinkt bei Unterschreitung der Funktionsreserve; aus bei Unterbrechung des Lichtstrahls Glaserkennungsmodus: leuchtet bei freiem Lichtstrahl; blinkt bei Erreichen der maximalen Kompensation; aus bei Unterbrechung des Lichtstrahls |
| Bedienelemente | Potenziometer für Teach-In und Moduswahl |

Veröffentlichungsdatum: 2022-08-08 Ausgabedatum: 2022-08-08 Dateiname: 2114923_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

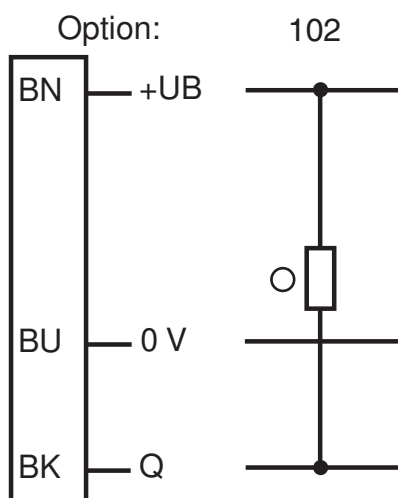
 Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

Technische Daten

| | | |
|------------------------------------|-------|---|
| Kontrasterkennungsstufen | | 18 % - Klarglasflaschen |
| Elektrische Daten | | |
| Betriebsspannung | U_B | 10 ... 30 V DC |
| Leerlaufstrom | I_0 | < 15 mA |
| Ausgang | | |
| Schaltungsart | | hellschaltend |
| Signalausgang | | 1 NPN, kurzschlussfest, offener Kollektor |
| Schaltspannung | | max. 30 V DC |
| Schaltstrom | | max. 100 mA |
| Spannungsfall | U_d | $\leq 1,5$ V DC |
| Schaltfrequenz | f | 1 kHz |
| Ansprechzeit | | $\leq 0,5$ ms |
| Konformität | | |
| Produktnorm | | EN 60947-5-2 |
| Zulassungen und Zertifikate | | |
| EAC-Konformität | | TR CU 020/2011 |
| Schutzklasse | | II, Bemessungsisolationsspannung ≤ 50 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 |
| UL-Zulassung | | cULus Listed, Class 2 Power Source |
| CCC-Zulassung | | Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |
| Umgebungsbedingungen | | |
| Umgebungstemperatur | | -25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F) |
| Lagertemperatur | | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) |
| Mechanische Daten | | |
| Schutzart | | IP67 |
| Anschluss | | Festkabel 2 m |
| Material | | |
| Gehäuse | | PC |
| Lichtaustritt | | PMMA |
| Kabel | | PVC |
| Masse | | ca. 75 g |

Anschlussbelegung

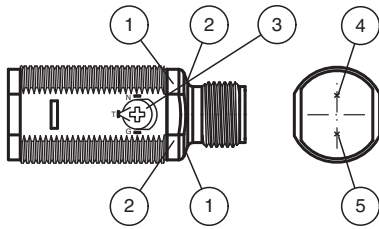


Anschluss

Schließen Sie das Gerät gemäß Anschlussbild an.

- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

Aufbau



| | | |
|---|--------------------------------------|---------------------|
| 1 | Betriebsanzeige | grün |
| 2 | Signalanzeige | gelb |
| 3 | Potentiometer Teach-In und Moduswahl | |
| | N | Normalmodus |
| | T | Teach-In Modus |
| | G | Glaserkennungsmodus |
| 4 | Sender | |
| 5 | Empfänger | |

Installation

Montage

Sensor: Die Sensoren verfügen über eine M18 x 1 Gewindebauform und Muttern bzw. einen Montagering. Die Sensoren können durch eine einfache Bohrung von Ø 18 mm direkt oder mit einem Haltewinkel montiert werden. Haltewinkel sind als Zubehör erhältlich. Beachten Sie bei der Montage die Lage und Sichtbarkeit des Bedienfelds bzw. der Signalanzeigen.

Sensor ausrichten: Legen Sie die Betriebsspannung an den Sensor an. Die Betriebsanzeige leuchtet grün. Der Sensor ist automatisch im Zustand maximaler Empfindlichkeit (Auslieferungszustand) bzw. im Zustand der letzten Teach-In-Einstellung.

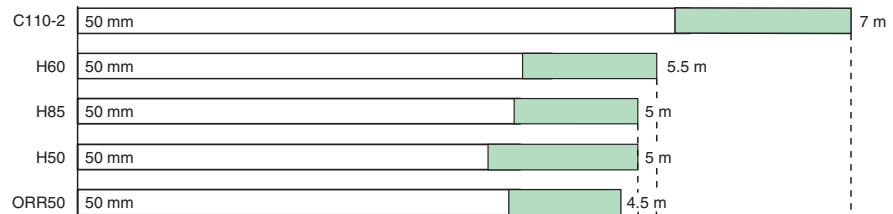
Montieren Sie einen geeigneten Reflektor gegenüber der Lichtschranke.

Schalterstellung "N": Richten Sie den Sensor auf den Reflektor so aus, dass die gelbe Signalanzeige konstant leuchtet.

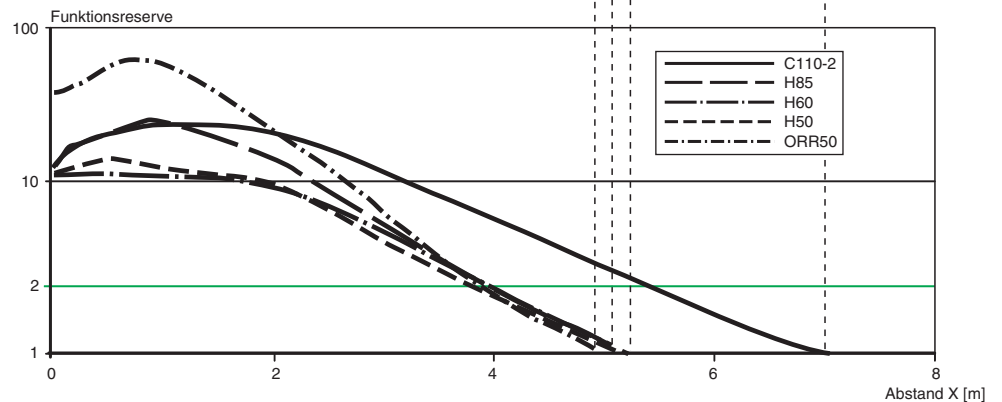
Kennlinie

Relative Empfangslichtstärke im Normalmodus

Reflektortyp:



- Funktionsreserve > 2
- Funktionsreserve < 2



Veröffentlichungsdatum: 2022-08-08 Ausgabedatum: 2022-08-08 Dateiname: 2114923_ger.pdf

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

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

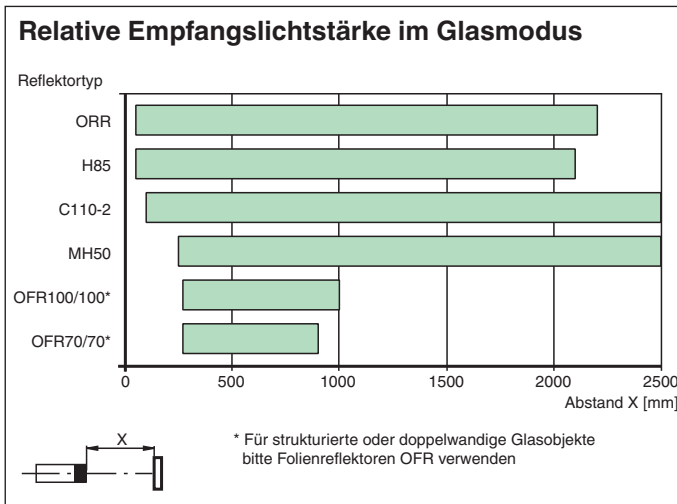
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

PEPPERL+FUCHS

Kennlinie



Systembeschreibung

Systembeschreibung

Eine Reflexionslichtschranke 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 Schalfunktion ausgelöst.

Dieser Sensor hat 2 Betriebsarten:

- **Normal "N"**: In der Betriebsart "N" hat die Reflexionslichtschranke eine große Reichweite.
- **Glasererkennung "G"**: Die Betriebsart "G" wird speziell für Glasererkennung verwendet. Die Schaltschwelle wird bei Verschmutzung automatisch nachgeregelt.

Inbetriebnahme

Schalterstellung "N" (Normalbetrieb)

Schalter ist in Stellung "N". Die gelbe Signalanzeige leuchtet konstant bei freiem Lichtstrahl. Positionieren Sie das Objekt in den Strahlengang des Sensors.

Wenn das Objekt erfasst wird, erlischt die gelbe Signalanzeige. Nach Entfernen des Objekts leuchtet die gelbe Signalanzeige wieder konstant.

Schalterstellung "T" (Teach-In-Betrieb)

Die gelbe Signalanzeige leuchtet konstant bei freiem Lichtstrahl.

Bringen Sie den Schalter in Stellung "T" bei freiem Lichtstrahl und warten Sie ca. 2 Sekunden, bis die gelbe und grüne Signalanzeige blinken (2,5 Hz). Für die Betriebsart zur Klarglasererkennung drehen Sie den Schalter in die Schalterstellung "G".

Teach-In erfolgreich: Die grüne und gelbe Signalanzeige leuchten. Kontrasterkennung ist aktiviert. Das Gerät ist betriebsbereit. Bringen Sie das zu erfassende Objekt in den Strahlengang. Wenn das Objekt erkannt wird, erlischt die gelbe Signalanzeige.

Teach-In nicht erfolgreich: Die grüne und gelbe Signalanzeige blinken schnell abwechselnd (ca. 8 Hz) für ca. 5 Sekunden. Der Sensor geht anschließend in den Zustand mit maximaler Empfindlichkeit. Wiederholen Sie danach die Teach-In-Prozedur.

Instandhaltung

Instandhaltung

Reinigung: Wenn sich der Sendeempfang z. B. durch Verschmutzung verschlechtert, blinkt die gelbe Signalanzeige schnell (4 Hz). Reinigen Sie optischen Schnittstellen des Sensors (z. B. Linsen) in regelmäßigen Intervallen. Der Sensor regelt sich nach dem Reinigen automatisch nach. Das kann im Modus Klarglasererkennung bis zu 4 Sekunden dauern.

Wartung: Prüfen Sie die Montageverschraubungen und die elektrischen Anschlussverbindungen regelmäßig.

Zubehör

| | | |
|--|-------------------|---|
| | CPZ18B03 | Montagehilfe mit Taumeleinrichtung |
| | BF 18 | Befestigungsflansch, 18 mm |
| | BF 18-F | Befestigungsflansch aus Kunststoff, 18 mm |
| | BF 5-30 | Universal-Montagehalterung für zylindrischen Sensoren mit 5 ... 30 mm Durchmesser |
| | REF-C110-2 | Reflektor, rund ø 84 mm, Befestigungsbohrung mittig |

Veröffentlichungsdatum: 2022-08-08 Ausgabedatum: 2022-08-08 Dateiname: 2114923_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

Zubehör

| | | |
|---|----------------|--|
|  | REF-H60 | Reflektor, rechteckig 40.3 mm x 59.9 mm, Befestigungsbohrungen |
|  | REF-H50 | Reflektor, rechteckig 51 mm x 61 mm, Befestigungsbohrungen, Befestigungslasche |