



Reflexionslichtschranke

ML300-55-2m-RT/59/98/103



- Miniatur-Bauform
- Einfache Handhabung
- Rotlicht
- Steckerabgang 45°

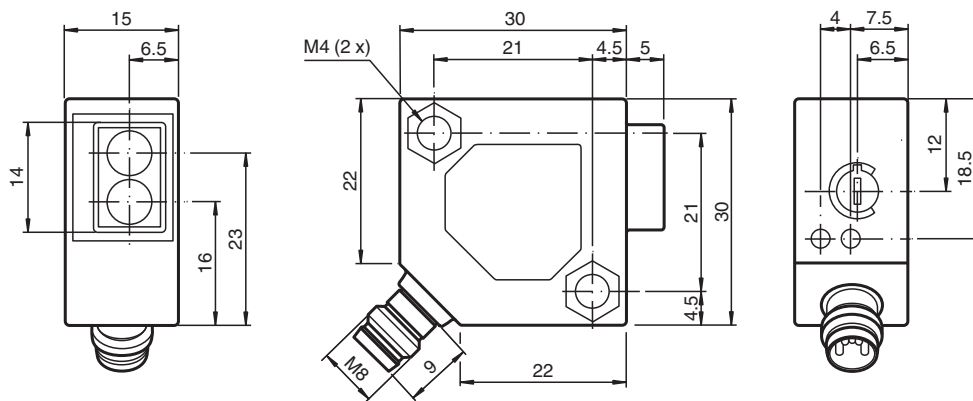
Reflexionslichtschranke für Standardanwendungen, Miniaturbauform, Polfilter, Reichweite 3,5 m, Rotlicht, Dunkelschaltung, PNP-Ausgang, Stecker M8



Funktion

Die Serie ML300 im robusten Miniaturgehäuse beinhaltet alle Standard-Funktionsprinzipien. Besonders hervorzuheben sind die Sensoren mit Analogausgang, die einen abstandsproportionalen Wert ausgeben. Eine flexible Montage wird durch den 45° Stecker / Kabelabgang gewährleistet. Eine Reduktion der Funktionsreserve, z.B. durch Verschmutzung, wird durch eine LED signalisiert.

Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 238186_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

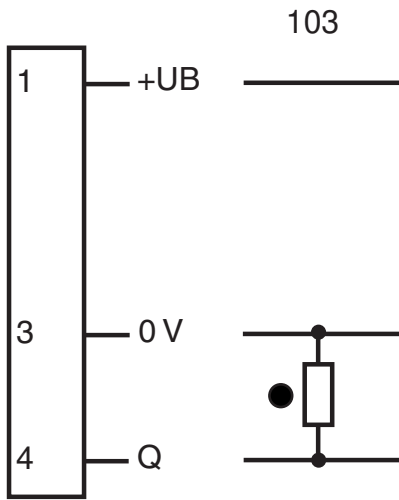
Technische Daten

| Allgemeine Daten | | |
|---|-------|---|
| Betriebsreichweite | | 0 ... 2 m |
| Reflektorabstand | | 0,02 ... 2 m |
| Grenzreichweite | | 3,5 m |
| Referenzobjekt | | Reflektor H85-2 |
| Lichtsender | | LED |
| Lichtart | | rot, Wechsellicht , 660 nm |
| Polarisationsfilter | | ja |
| Lichtfleckdurchmesser | | ca. 200 mm bei 2 m |
| Öffnungswinkel | | ca. 6 ° |
| Fremdlichtgrenze | | |
| Gleichlicht | | 10000 Lux |
| Wechsellicht | | 5000 Lux |
| Anzeigen/Bedienelemente | | |
| Funktionsanzeige | | LED gelb: leuchtet bei aktivem Ausgang LED grün: ausreichende Funktionsreserve |
| Bedienelemente | | Empfindlichkeitseinsteller |
| Elektrische Daten | | |
| Betriebsspannung | U_B | 10 ... 30 V DC |
| Welligkeit | | max. 10 % |
| Leerlaufstrom | I_0 | max. 20 mA |
| Ausgang | | |
| Schaltungsart | | dunkelschaltend |
| Signalausgang | | 1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor |
| Schaltspannung | | max. 30 V DC |
| Schaltstrom | | max. 0,1 A |
| Spannungsfall | U_d | ≤ 2 V DC |
| Schaltfrequenz | f | 1000 Hz |
| Ansprechzeit | | 0,5 ms |
| Konformität | | |
| Produktnorm | | EN 60947-5-2 |
| Normen- und Richtlinienkonformität | | |
| Normenkonformität | | |
| Schock- und Stoßfestigkeit | | EN 60947-5-7 30 g, 11 ms, alle Achsen |
| Vibrationsfestigkeit | | EN 60947-5-7, 10-55 Hz/1,5 mm Amplitude, alle Achsen |
| Zulassungen und Zertifikate | | |
| CCC-Zulassung | | Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |
| Umgebungsbedingungen | | |
| Umgebungstemperatur | | -25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F) |
| Mechanische Daten | | |
| Gehäusebreite | | 30 mm |
| Gehäusehöhe | | 30 mm |
| Gehäusetiefe | | 15 mm |
| Schutzart | | IP65 |
| Anschluss | | Gerätestecker M8 x 1, 3-polig |
| Material | | |
| Gehäuse | | ABS |
| Lichtaustritt | | Kunststoff |
| Stecker | | Metall |
| Masse | | 18 g |

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 238186_ger.pdf

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

Anschlussbelegung



○ = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

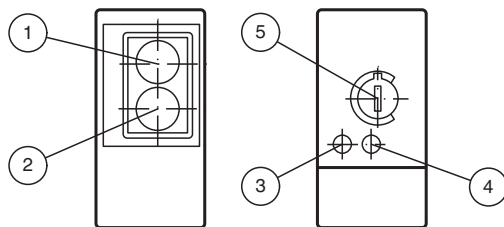
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Aufbau



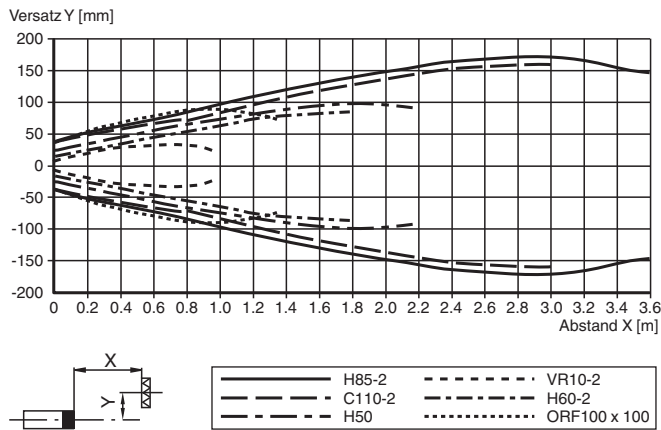
| | | |
|---|----------------------------|------|
| 1 | Empfänger | |
| 2 | Sender | |
| 3 | Schaltzustand | gelb |
| 4 | Funktionsreserve | grün |
| 5 | Empfindlichkeitseinsteller | |

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 238186_ger.pdf

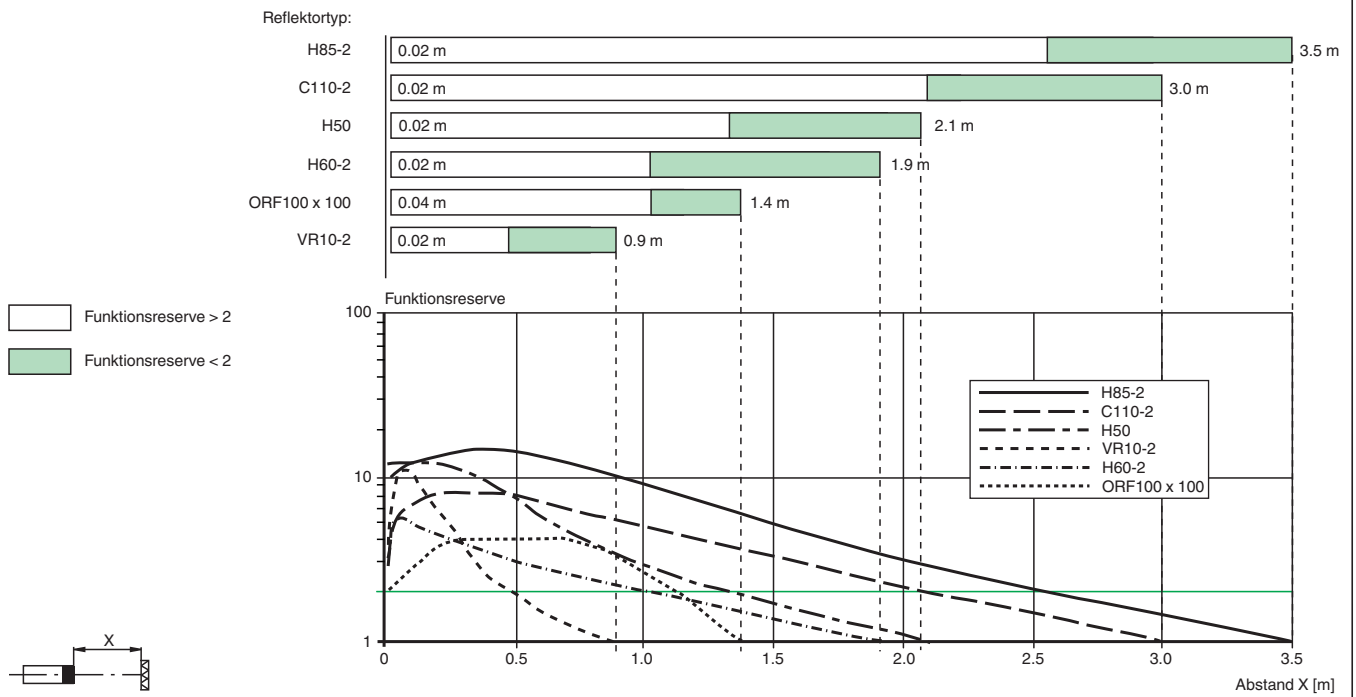
Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Kennlinie






Charakteristische Ansprechkurve



Relative Empfangslichtstärke



Zubehör

| | | |
|---|---------------------|--|
|  | OMH-ML300-01 | Befestigungswinkel für Sensoren der Serie ML300 |
|  | V3-GM-2M-PVC | Kabeldose M8 gerade A-kodiert, 3-polig, PVC-Kabel grau |
|  | V3-WM-2M-PVC | Kabeldose M8 gewinkelt A-kodiert, 3-polig, PVC-Kabel grau |
|  | V3-WM-2M-PUR | Kabeldose M8 gewinkelt A-kodiert, 3-polig, PUR-Kabel grau |
|  | REF-H85-2 | Reflektor, rechteckig 84.5 mm x 84.5 mm, Befestigungsbohrungen |

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 238186_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-C110-2 | Reflektor, rund ø 84 mm, Befestigungsbohrung mittig |
|  | REF-H50 | Reflektor, rechteckig 51 mm x 61 mm, Befestigungsbohrungen, Befestigungslasche |
|  | REF-H60-2 | Reflektor mit Befestigungsbohrungen |
|  | OFR-100/100 | Reflexionsfolie 100 mm x 100 mm |