

Reflexionslichtschranke

RL28-55-LAS/47/82b/105

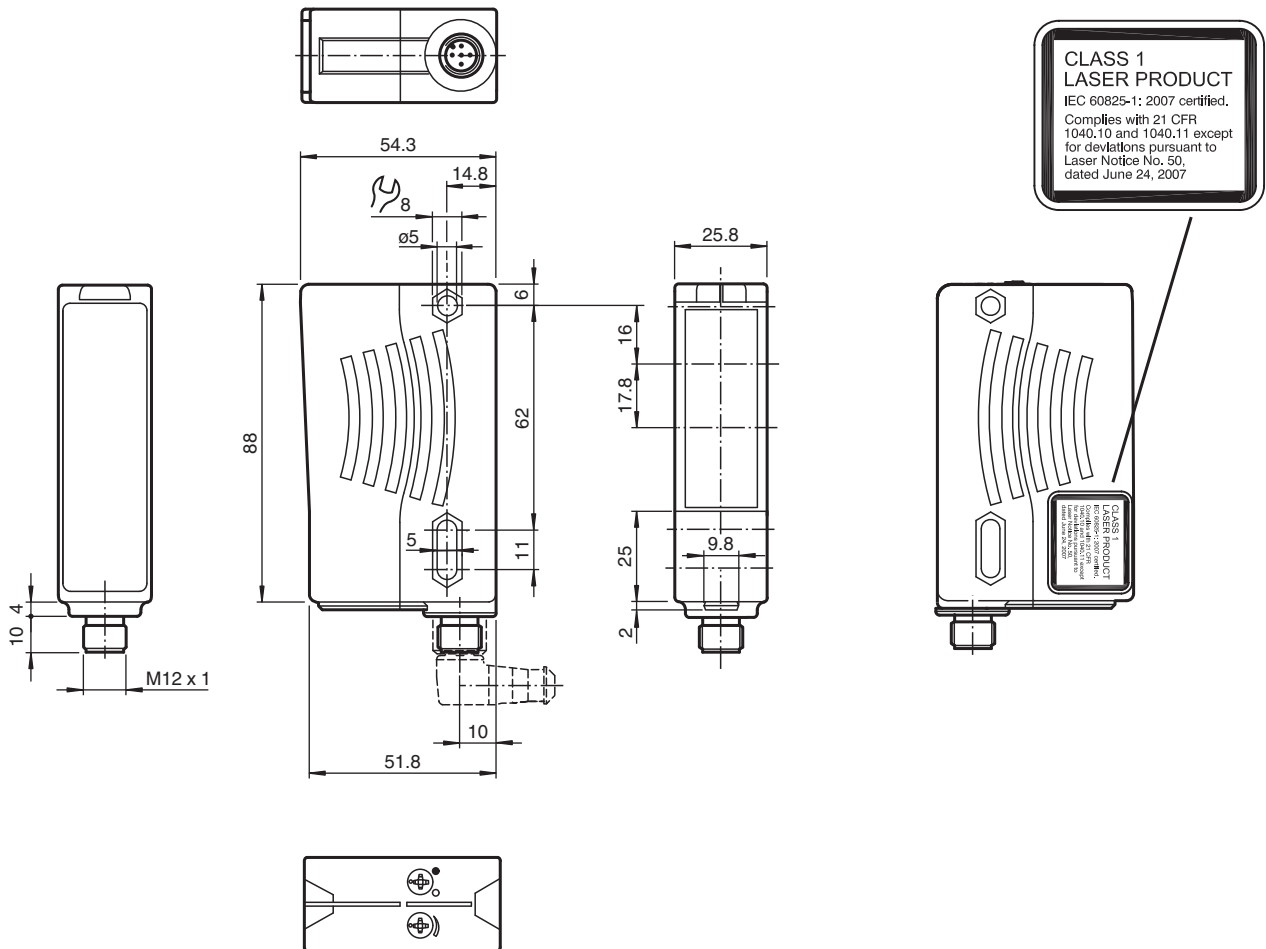


- Rotlicht, gepulstes LASER-Licht
- Weit hell sichtbare Anzeige-LEDs für Power on, Funktionsreserve und Schaltzustand
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei getakteten Energiesparlampen
- Schutzklasse II
- Wasserdicht, Schutzart IP67

Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2022-10-25 Ausgabedatum: 2022-10-25 Dateiname: 123760_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

Technische Daten

| Allgemeine Daten | | | |
|---|----------------|--|--|
| Betriebsreichweite | | | 0 ... 30 m |
| Reflektorabstand | | | 0,3 ... 30 m |
| Grenzreichweite | | | 42 m |
| Referenzobjekt | | | Reflektor MH82 |
| Lichtsender | | | Laserdiode |
| Lichtart | | | rot, Wechsellicht |
| Polarisationsfilter | | | ja |
| Laserdaten | | | |
| Hinweis | | | LASERLICHT , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN |
| Laserklasse | | | 1 |
| Wellenlänge | | | 650 nm |
| Strahldivergenz | | | < 1,5 mrad |
| Impulsdauer | | | ca. 4,5 µs |
| Wiederholrate | | | ca. 6 kHz ... 20 kHz |
| max. Puls Energie | | | 4 nJ |
| Lichtfleckdurchmesser | | | ca. 45 mm bei 30 m |
| Öffnungswinkel | | | Sender: < 0,1 ° Empfänger: < 2 ° |
| Fremdlichtgrenze | | | 50000 Lux |
| Kenndaten funktionale Sicherheit | | | |
| MTTF _d | | | 560 a |
| Gebrauchsdauer (T _M) | | | 20 a |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | | | 0 % |
| Anzeigen/Bedienelemente | | | |
| Betriebsanzeige | | | LED grün |
| Funktionsanzeige | | | 2 LEDs gelb, leuchten bei freiem Lichtstrahl, blinken bei Unterschreiten der Funktionsreserve, aus bei Strahlunterbrechung. |
| Bedienelemente | | | Empfindlichkeitseinsteller (Einstellung bis < 25 % der Betriebsreichweite) , Hell-/Dunkelumschalter |
| Elektrische Daten | | | |
| Betriebsspannung | U _B | | 10 ... 30 V DC |
| Welligkeit | | | max. 10 % |
| Leerlaufstrom | I ₀ | | ≤ 35 mA |
| Schutzklasse | | | II, Bemessungsisolationsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 |
| Ausgang | | | |
| Funktionsreserve-Ausgang | | | 1 PNP, inaktiv bei Unterschreiten der Funktionsreserve für 10 s. Sofort inaktiv, wenn dabei 4 Strahlunterbrechungen stattfinden. |
| Schaltungsart | | | hell-/dunkelschaltend umschaltbar |
| Signalausgang | | | 2 PNP, antivalent, kurzschlussfest, verpolgeschützt , offene Kollektoren |
| Schaltspannung | | | max. 30 V DC |
| Schaltstrom | | | max. 200 mA |
| Spannungsfall | U _d | | ≤ 2,5 V DC |
| Schaltfrequenz | f | | 1000 Hz |
| Ansprechzeit | | | 0,5 ms |
| Konformität | | | |
| Produktnorm | | | EN 60947-5-2 |
| Lasersicherheit | | | EN 60825-1 |
| Zulassungen und Zertifikate | | | |
| EAC-Konformität | | | TR CU 020/2011 |
| Schutzklasse | | | II, Bemessungsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 |
| UL-Zulassung | | | E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1 |
| FDA-Zulassung | | | IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007 |
| Umgebungsbedingungen | | | |

Veröffentlichungsdatum: 2022-10-25 Ausgabedatum: 2022-10-25 Dateiname: 123760_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

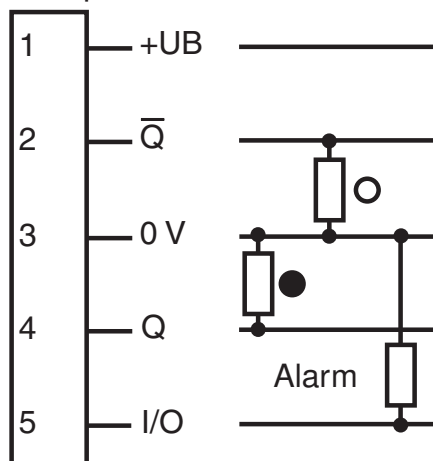
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Umgebungstemperatur | -10 ... 50 °C (14 ... 122 °F) |
| Lagertemperatur | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) |
| Mechanische Daten | |
| Gehäusebreite | 25,8 mm |
| Gehäusehöhe | 88 mm |
| Gehäusetiefe | 54,3 mm |
| Schutzart | IP67 |
| Anschluss | Kunststoffstecker M12 x 1, 5-polig |
| Material | |
| Gehäuse | Kunststoff ABS |
| Lichtaustritt | Kunststoffscheibe |
| Masse | 80 g |

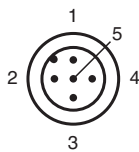
Anschlussbelegung

Option: /47/82b



○ = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

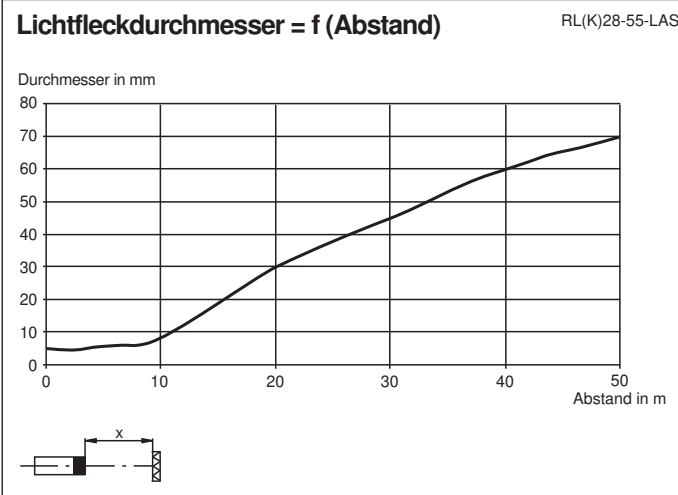
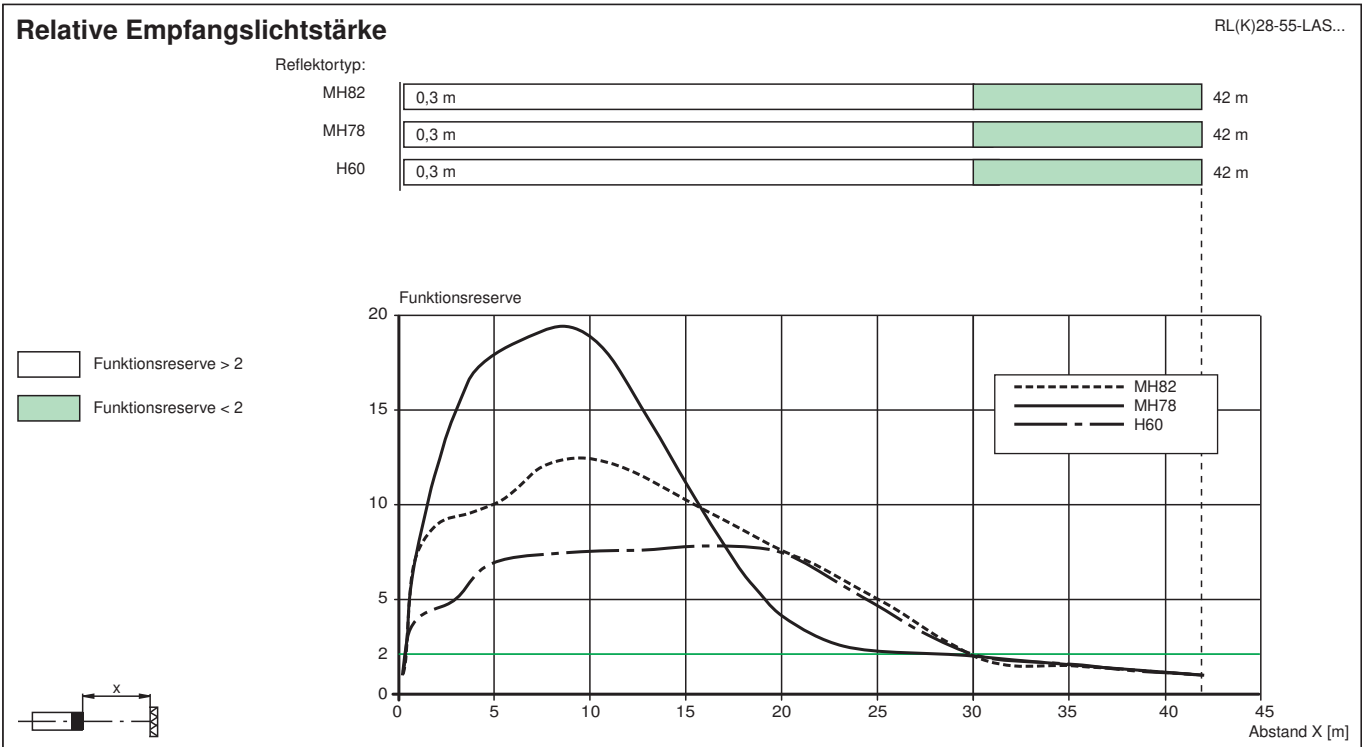
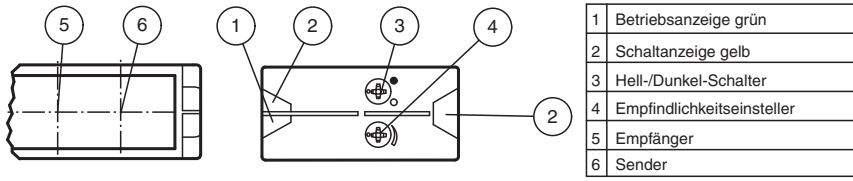
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

| | | |
|---|----|-----------|
| 1 | BN | (braun) |
| 2 | WH | (weiß) |
| 3 | BU | (blau) |
| 4 | BK | (schwarz) |
| 5 | GY | (grau) |

Aufbau









Sicherheitsinformation

Informationen zur Laserklasse 1
 Die Bestrahlung kann zu Irritationen gerade bei dunkler Umgebung führen. Nicht auf Menschen richten!
 Wartung und Reparaturen nur von autorisiertem Servicepersonal durchführen lassen!
 Das Gerät ist so anzubringen, dass die Warnhinweise deutlich sichtbar und lesbar sind.
 Vorsicht: Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungseinrichtungen oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.

Veröffentlichungsdatum: 2022-10-25 Ausgabedatum: 2022-10-25 Dateiname: 123760_ger.pdf

Zubehör

| | | |
|---|---------------------|--|
|  | OMH-05 | Montagehilfe für Rundprofil \varnothing 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm |
|  | OMH-21 | HaltewinkelMontagehilfe für Sensoren der Serie RL* |
|  | OMH-22 | Montagehilfe für Sensoren der Serie RL* |
|  | OMH-RLK29-HW | Haltewinkel für rückseitige Wandmontage |
|  | OMH-RL28-C | Schutzhaube zum Schutz vor Schweißperlen |
|  | REF-MH82 | Reflektor mit Mikrostruktur, rechteckig 82 mm x 60 mm, Befestigungsbohrungen |