



Reflexionslichtschranke

RL28-55-LAS/76a/82b/110/115

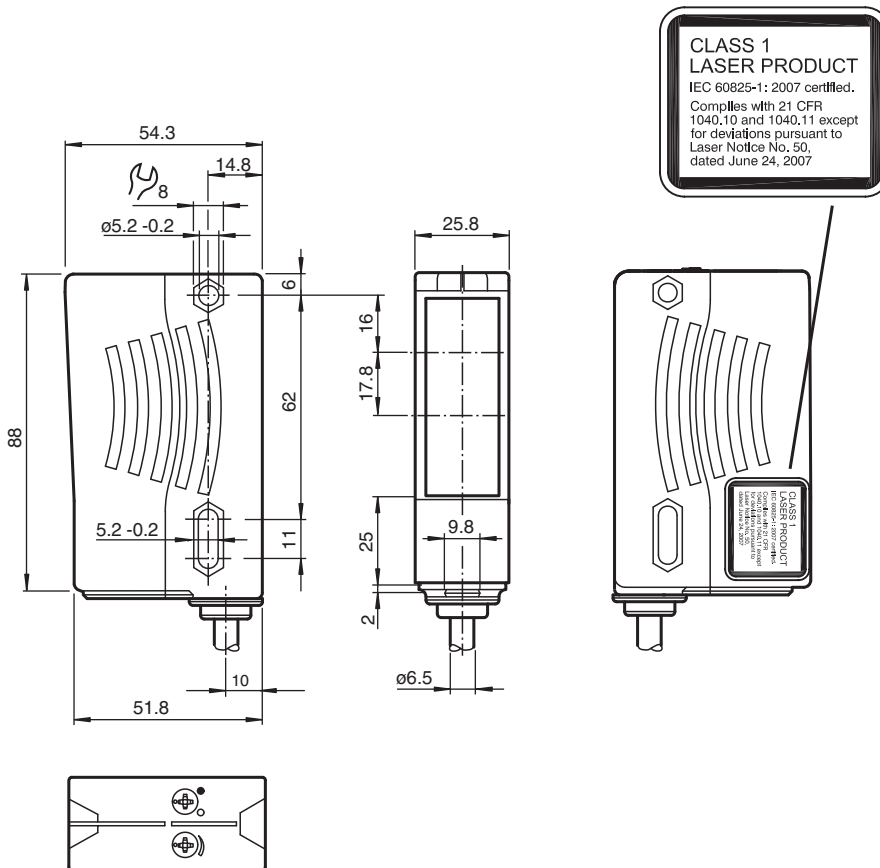


- Rotlicht, gepulstes LASER-Licht
- Weit hell sichtbare Anzeige-LEDs für Power on, Funktionsreserve und Schaltzustand
- Leistungsstarker Gegentaktausgang
- Testeingang
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei getakteten Energiesparlampen
- Schutzklasse II
- Wasserdicht, Schutzart IP67

Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2025-03-31 Ausgabedatum: 2025-03-31 Dateiname: 123756_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 ... 30 m
Reflektorabstand			0,3 ... 30 m
Grenzreichweite			42 m
Referenzobjekt			Reflektor MH82
Lichtsender			Laserdiode
Lichtart			rot, Wechsellicht
Polarisationsfilter			ja
Laserkenndaten			
Hinweis			LASERLICHT , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN
Laserklasse			1
Wellenlänge			650 nm
Strahldivergenz			< 1,5 mrad
Impulsdauer			ca. 4,5 μ s
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)			10 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)			0 %
Anzeigen/Bedienelemente			
Betriebsanzeige			LED grün
Funktionsanzeige			2 LEDs gelb, leuchten bei freiem Lichtstrahl, blinken bei Unterschreiten der Funktionsreserve, sind aus bei Strahlunterbrechung.
Bedienelemente			Empfindlichkeitseinsteller (Einstellung bis < 25 % der Betriebsreichweite) , Hell-/Dunkelumshalter
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
Eingang			
Testeingang			Senderabschaltung mit +U _B
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			1 Gegentaktausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung			max. 30 V DC
Schaltstrom			max. 100 mA
Spannungsfall	U _d		≤ 2,5 V DC
Schaltfrequenz	f		1000 Hz
Ansprechzeit			0,5 ms
Konformität			
Produktnorm			EN 60947-5-2
Lasersicherheit			IEC 60825-1:2014
Zulassungen und Zertifikate			
UL-Zulassung			E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
FDA-Zulassung			IEC 60825-1:2014 Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 außer Konformität mit IEC 60825-1 Ausg. 3 wie beschrieben in Laser Notice 56 vom 8. Mai 2019.
Umgebungsbedingungen			

Veröffentlichungsdatum: 2025-03-31 Ausgabedatum: 2025-03-31 Dateiname: 123756_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

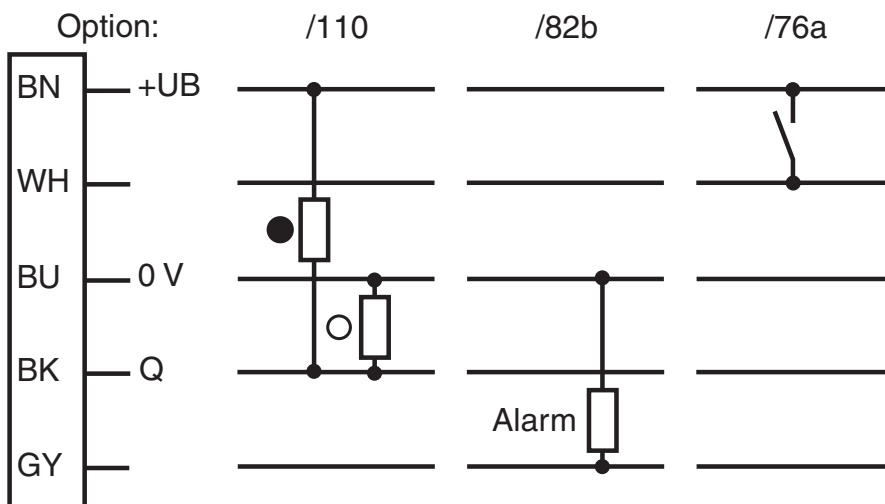
 Singapur: +65 6779 9091
 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com


PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

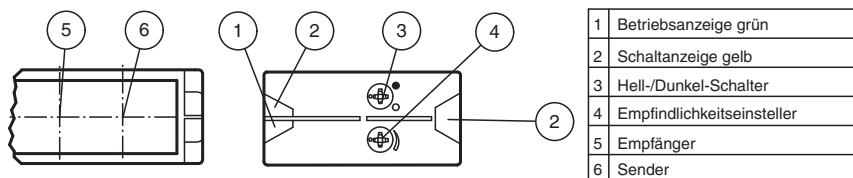
Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP67
Anschluss	Festkabel 2,5 m, 5-adrig, Euronorm
Material	
Gehäuse	Kunststoff ABS
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	80 g
Abmessungen	
Höhe	88 mm
Breite	25,8 mm
Tiefe	54,3 mm

Anschlussbelegung



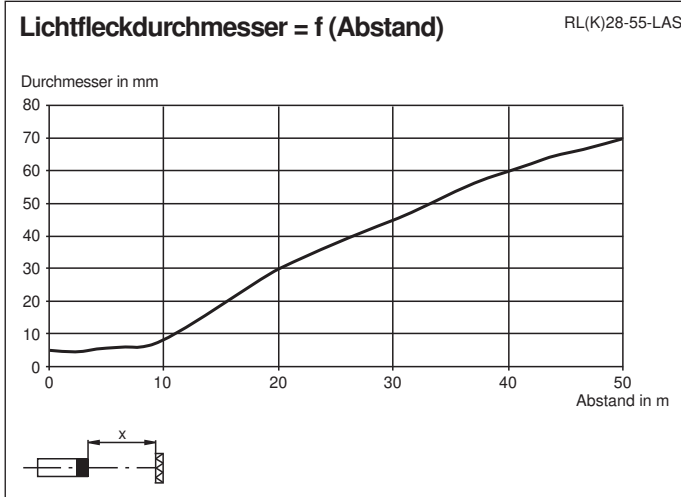
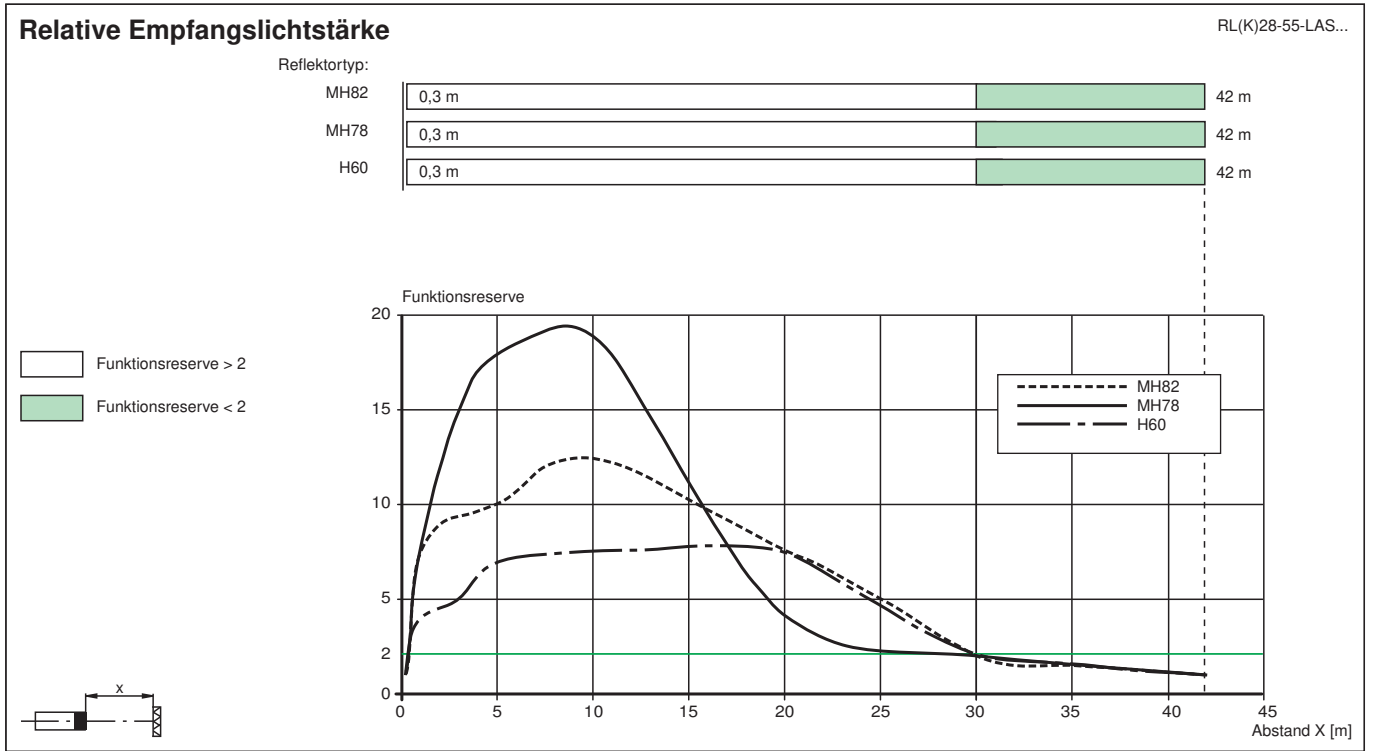
- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

Aufbau



Veröffentlichungsdatum: 2025-03-31 Ausgabedatum: 2025-03-31 Dateiname: 123756_ger.pdf

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



Veröffentlichungsdatum: 2025-03-31 Ausgabedatum: 2025-03-31 Dateiname: 123756_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