



Reflexionslichtschranke

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

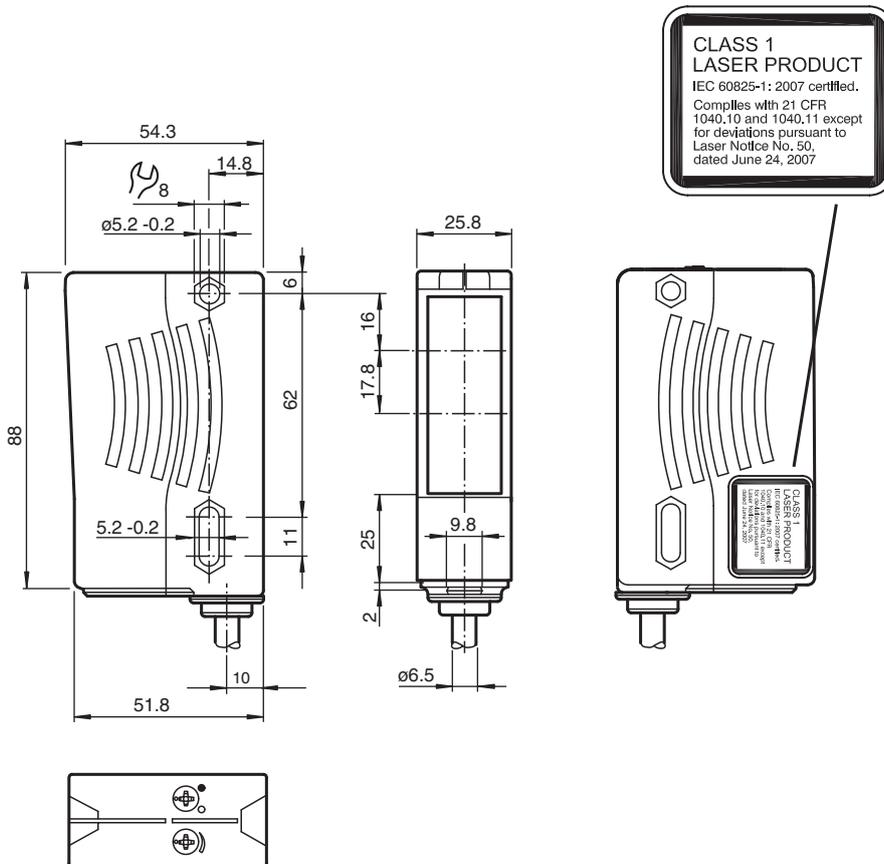


- Rotlicht, gepulstes LASER-Licht
- Weit hell sichtbare Anzeige-LEDs für Power on, Funktionsreserve und Schaltzustand
- Leistungsstarker Gegentaktausgang
- Testeingang
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei getakteten Energiesparlampen
- Schutzklasse II
- Wasserdicht, Schutzart IP67

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 +Ub
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

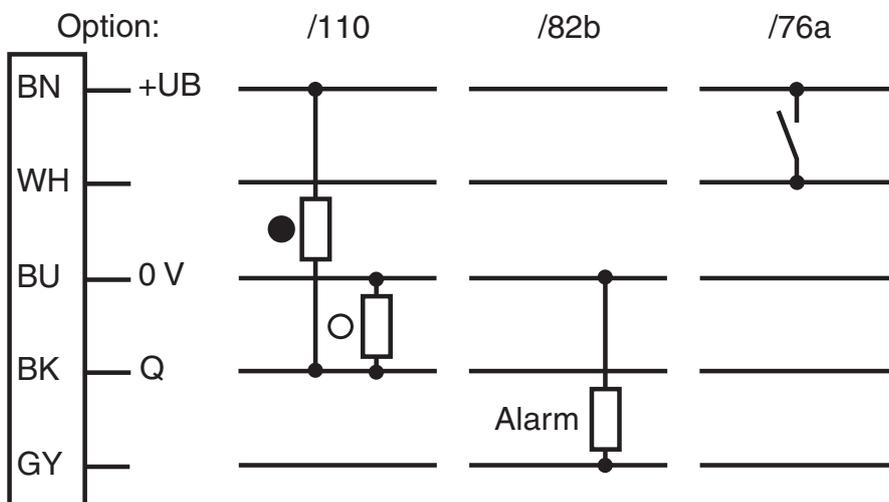
 Singapur: +65 6779 9091
 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

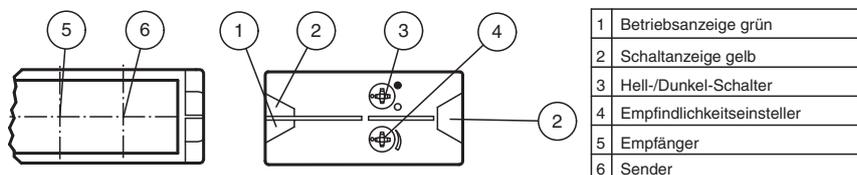
Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP67
Anschluss	Festkabel 2,5 m, 5-adrig, Euronorm
Material	
Gehäuse	Kunststoff ABS
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	80 g
Abmessungen	
Höhe	88 mm
Breite	25,8 mm
Tiefe	54,3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

Anschlussbelegung

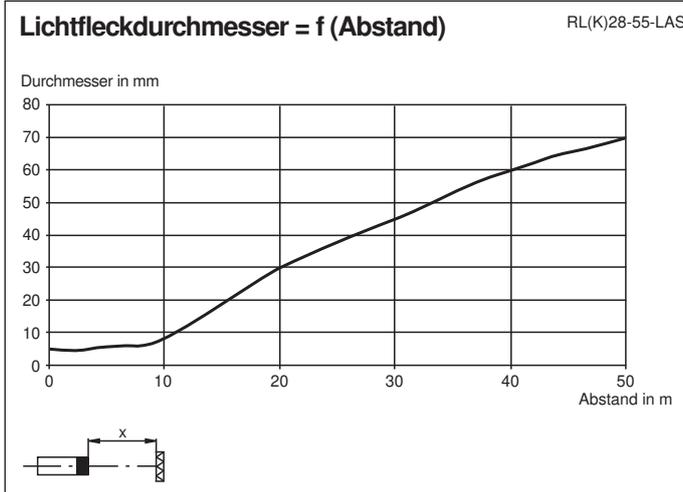
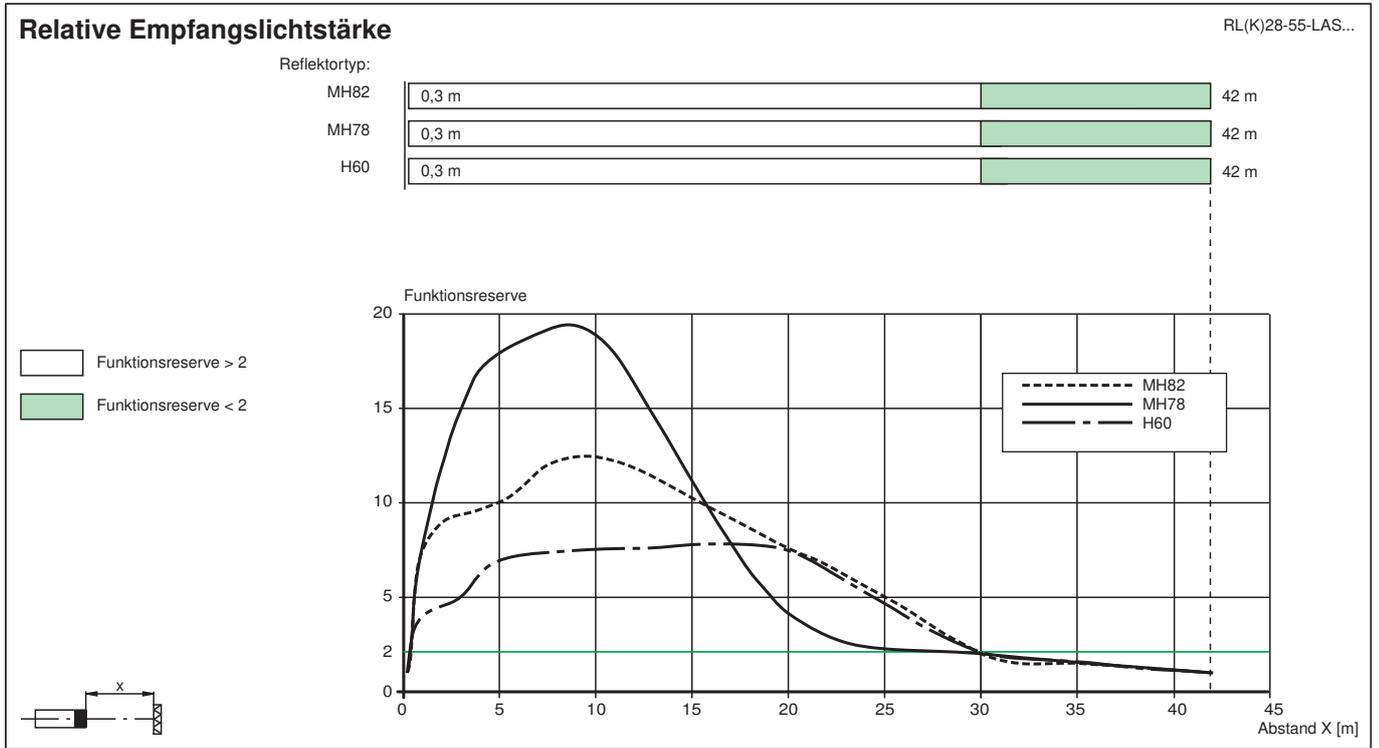


- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

Aufbau



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



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