



Reflexionslichtschranke

RL28-55-LAS-2840/47/115b

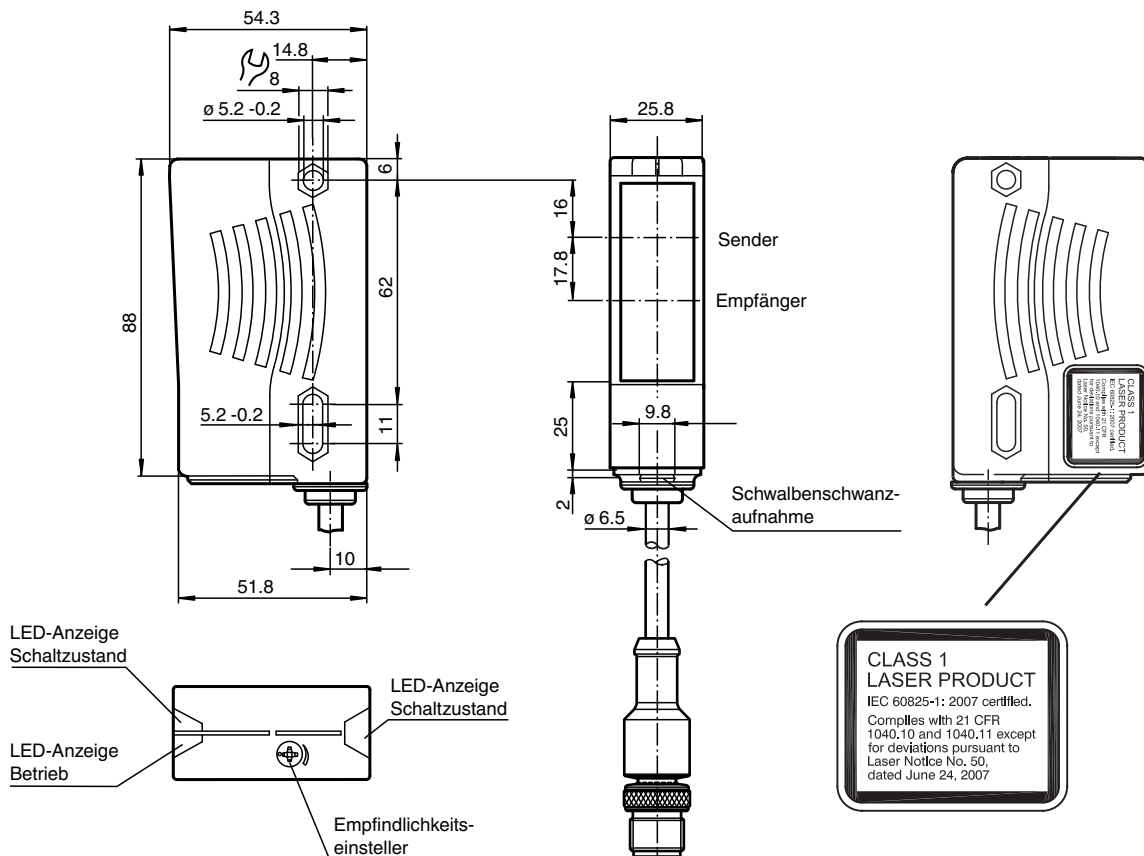


- Rotlicht, gepulstes LASER-Licht
- Große Reichweite
- Weit hell sichtbare Anzeige-LEDs für Power on, Funktionsreserve und Schaltzustand
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei getakteten Energiesparlampen
- Schutzklasse II

Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Betriebsreichweite	0 ... 30 m
Reflektorabstand	0,3 ... 30 m
Grenzreichweite	42 m
Referenzobjekt	Reflektor MH82
Lichtsender	Laserdiode

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

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 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)		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)
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		
Schaltungsart		hellschaltend
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		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		
Umgebungstemperatur		-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP67
Anschluss		Festkabel 230 mm mit Stecker M12 x 1, 4-polig
Material		
Gehäuse		Kunststoff ABS
Lichtaustritt		Kunststoffscheibe
Masse		80 g
Abmessungen		

Veröffentlichungsdatum: 2025-03-31 Ausgabedatum: 2025-03-31 Dateiname: 181737_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

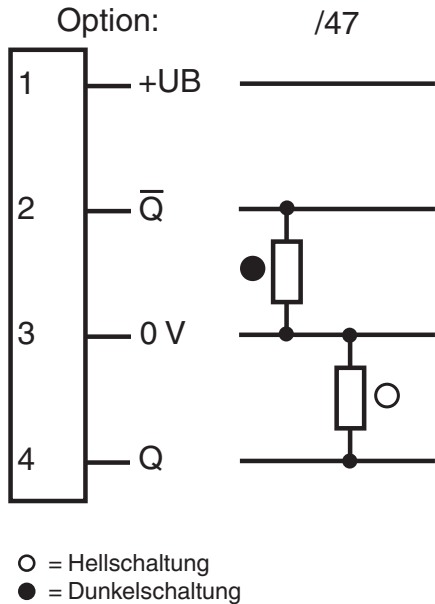
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

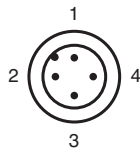
Technische Daten

Höhe	88 mm
Breite	25,8 mm
Tiefe	54,3 mm

Anschluss



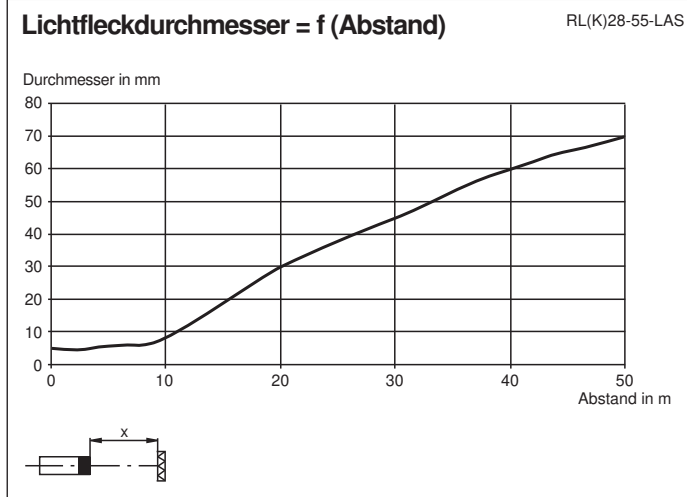
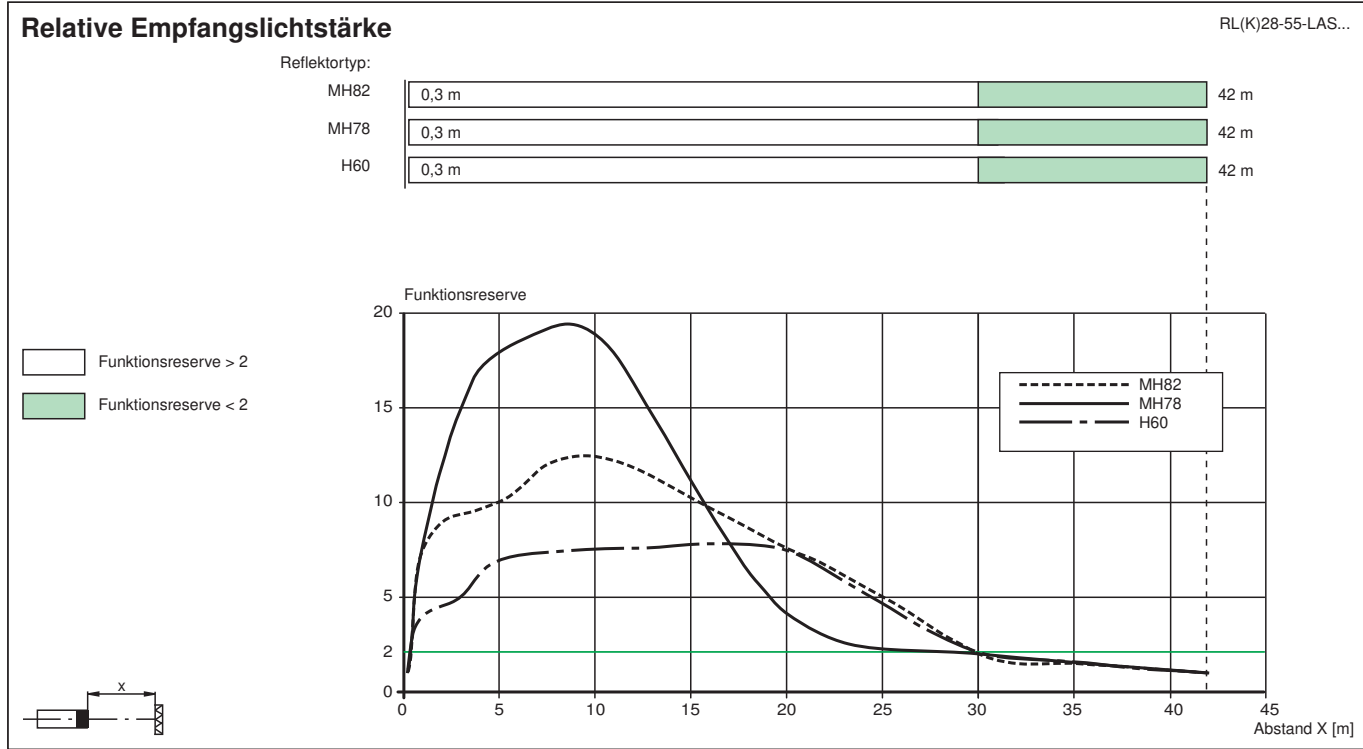
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Veröffentlichungsdatum: 2025-03-31 Ausgabedatum: 2025-03-31 Dateiname: 181737_ger.pdf



Veröffentlichungsdatum: 2025-03-31 Ausgabedatum: 2025-03-31 Dateiname: 181737_ger.pdf