



**Bestellbezeichnung**

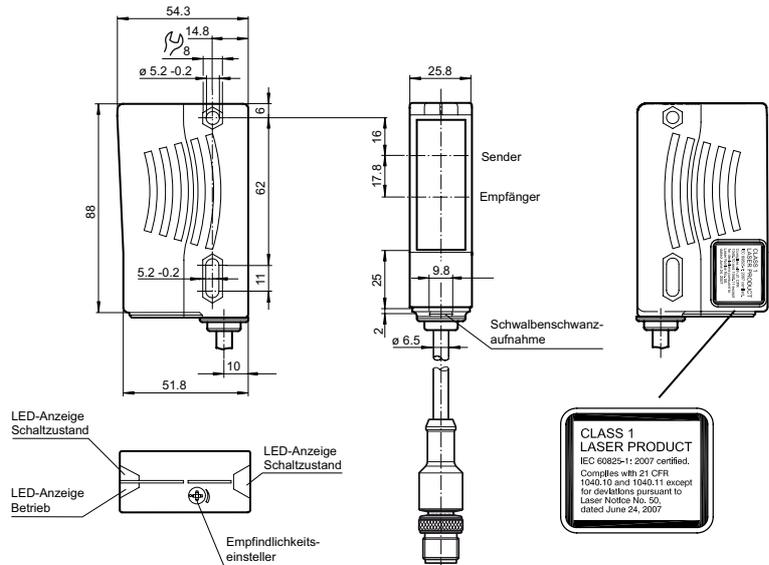
**RL28-55-LAS-2840/47/115b**

Reflexionslichtschranke  
mit Festkabel

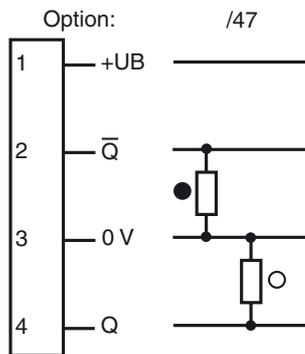
**Merkmale**

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

**Abmessungen**

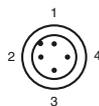


**Elektrischer Anschluss**



○ = Hellschaltung  
● = Dunkelschaltung

**Pinbelegung**



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Veröffentlichungsdatum: 2018-03-26 09:49    Ausgabedatum: 2018-03-26    181737\_ger.xml

**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
Laserkennndaten	
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 <sub>d</sub>	560 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	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)

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	≤ 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 <sub>d</sub>	≤ 2,5 V DC
Schaltfrequenz	f	1000 Hz
Ansprechzeit		0,5 ms

**Konformität**

Produktnorm	EN 60947-5-2
Lasersicherheit	EN 60825-1

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

**Mechanische Daten**

Gehäusebreite	25,8 mm
Gehäusehöhe	88 mm
Gehäusetiefe	54,3 mm
Schutzart	IP67
Anschluss	Festkabel 230 mm mit Stecker M12 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	Kunststoff ABS
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	80 g

**Zulassungen und Zertifikate**

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

**Zubehör****OMH-05**

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

**OMH-07**

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

**OMH-21**

Haltewinkel

**OMH-22**

Haltewinkel

**OMH-MLV11-K**

Klemmkörper für Sensoren mit Schwalbenschwanz

**OMH-RLK29-HW**

Haltewinkel für rückseitige Wandmontage

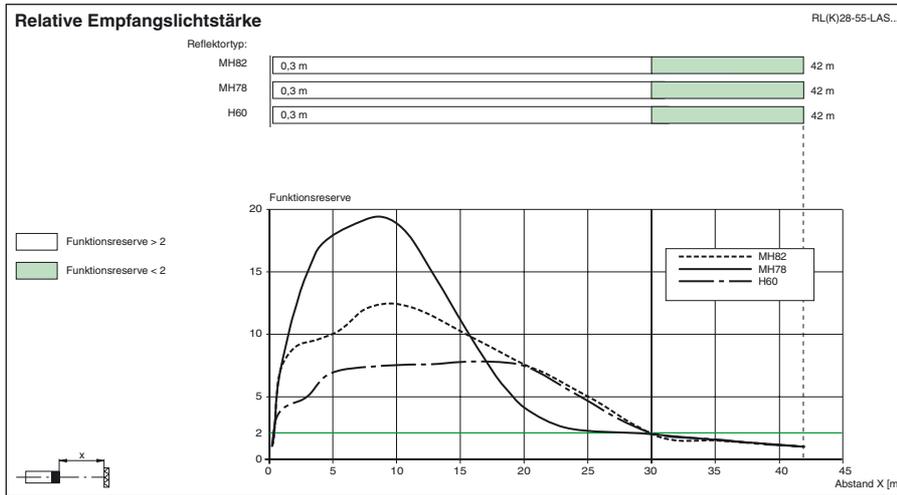
**OMH-RL28-C**

Schutzhaube zum Schutz vor Schweißsprühen

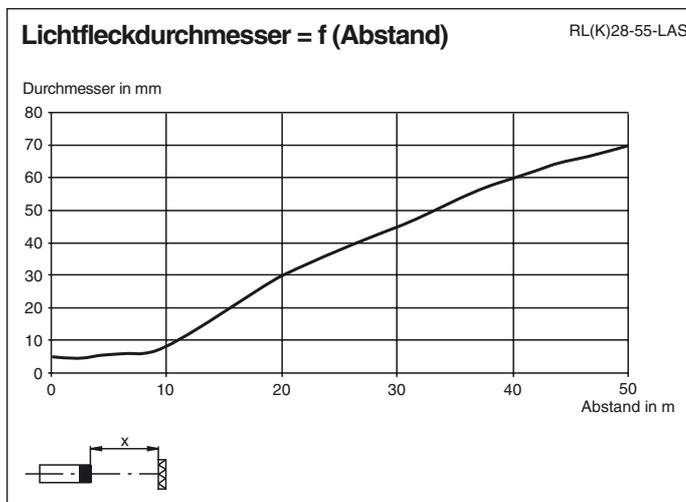
**REF-MH82**

Reflektor mit Mikrostruktur, rechteckig 82 mm x 60 mm, Befestigungsbohrungen

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)



## Kurven/Diagramme



## Laserhinweis 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 Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.