



Bestellbezeichnung

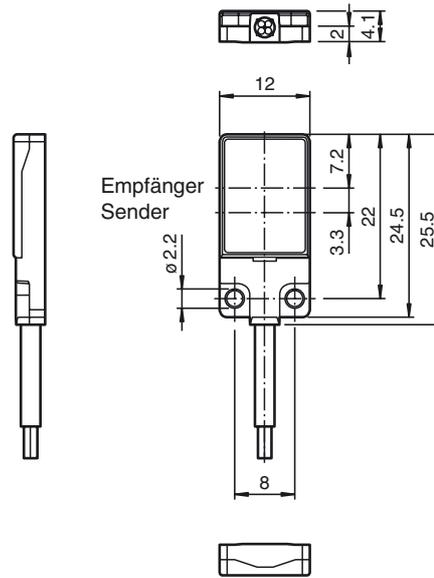
OBR1500-R2F-E2-0,2M-V31-L

Laser-Reflexionslichtschranke mit 0,2 m Festkabel und M8-Stecker, 4-polig

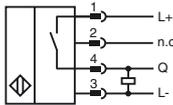
Merkmale

- Sehr flache Bauform zur direkten Montage ohne Haltewinkel
- DuraBeam-Lasersensoren - langlebig und einsetzbar wie eine LED
- Spiegelsicher durch Polarisationsfilter
- Sehr heller, gut sichtbarer Lichtfleck

Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Pinbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Veröffentlichungsdatum: 2017-03-13 13:56 Ausgabedatum: 2017-03-13 263384_ger.xml

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

Technische Daten

Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0 ... 1500 mm
Reflektorabstand	60 ... 1500 mm
Grenzreichweite	1800 mm
Referenzobjekt	Reflektor H40
Lichtsender	LASERLICHT
Lichtart	rot, Wechsellicht , 680 nm
Polarisationsfilter	ja
Laserkenndaten	
Hinweis	LASERLICHT , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN
Laserklasse	1
Wellenlänge	680 nm
Strahldivergenz	> 5 mrad
Impulsdauer	ca. 3 µs
Wiederholrate	ca. 16,6 kHz
max. Puls Energie	8 nJ
Winkelabweichung	ca. 0,5 °
Objektgröße	typ. ab 1,5 mm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 35 mm im Abstand von 2000 mm
Öffnungswinkel	ca. 1 °
Lichtaustritt	frontal
Fremdlichtgrenze	EN 60947-5-2 : 30000 Lux

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	800 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	LED grün, statisch leuchtend Power on , Kurzschluss : LED grün blinkend (ca. 4 Hz)
Funktionsanzeige	Empfänger: LED gelb, leuchtet bei freiem Lichtstrahl, blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve ; aus bei Strahlunterbrechung

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	12 ... 24 V
Leerlaufstrom	I ₀	< 10 mA
Schutzklasse		III

Ausgang

Schaltungsart	Schließer / dunkelschaltend	
Signalausgang	1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor	
Schaltspannung	max. 30 V DC	
Schaltstrom	max. 50 mA , ohmsche Last	
Spannungsfall	U _d	≤ 1,5 V DC
Schaltfrequenz	f	ca. 2 kHz
Ansprechzeit		250 µs

Richtlinienkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012

Normenkonformität

Normen	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 EN 60825-1:2007 UL 60947-5-2: 2014
--------	---

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)

Mechanische Daten

Schutzart	IP67
Anschluss	Festkabel 200 mm mit Stecker M8 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	PC (Polycarbonat) und Edelstahl
Lichtaustritt	PMMA
Kabel	PUR
Masse	ca. 10 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	0,25 Nm
Kabellänge	200 mm

Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	E87056 , cULus Recognized, Class 2 Power Source
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
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

Laseretikett



Zubehör

REF-H40

Reflektor, rechteckig 47.5 mm x 23.5 mm, Befestigungsbohrungen, Befestigungslasche

REF-H23

Reflektor mit Befestigungsbohrungen

REF-MH20

Reflektor mit Mikrostruktur, rechteckig 32 mm x 20 mm, Befestigungsbohrungen

REF-MH23

Reflektor mit Mikrostruktur, rechteckig 23 mm x 13.8 mm, diagonale Befestigungsbohrung

V31-GM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 4-polig, PUR-Kabel

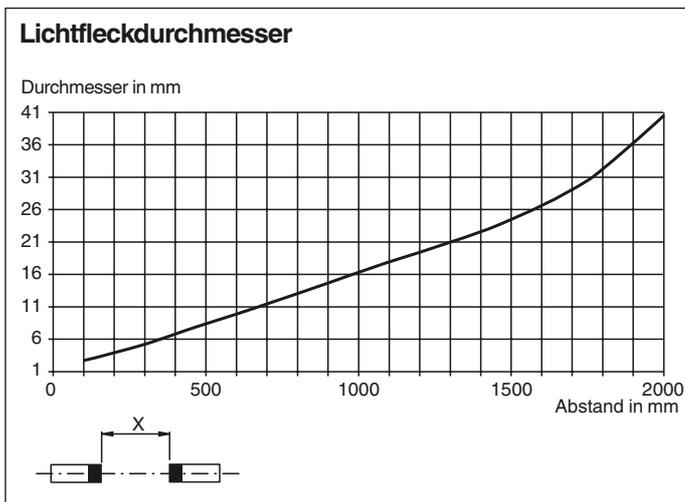
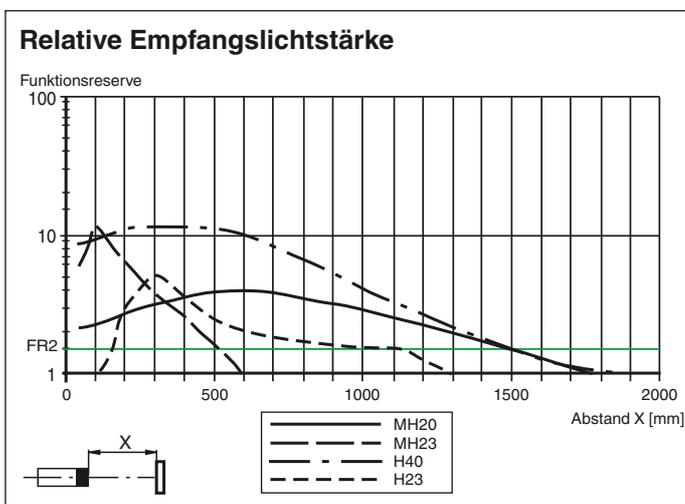
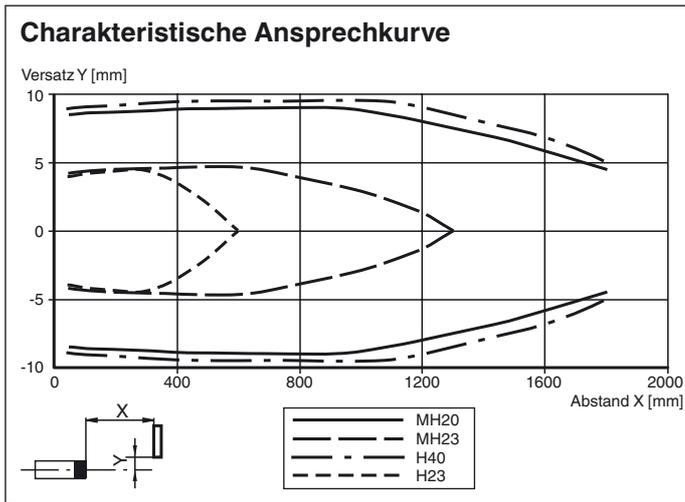
V31-WM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 4-polig, PUR-Kabel

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pepperl-fuchs.com

Veröffentlichungsdatum: 2017-03-13 13:56 Ausgabedatum: 2017-03-13 263384_ger.xml

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.
- Der Warnhinweis liegt dem Gerät bei und ist in unmittelbarer Nähe zum Gerät gut sichtbar anzubringen.
- Vorsicht: Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.

Veröffentlichungsdatum: 2017-03-13 13:56 Ausgabedatum: 2017-03-13 263384_ger.xml

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