



Bestellbezeichnung

OBE40M-R200-SEP-IO-V3-L

Laser-Einweg-Lichtschranke mit Gerätestecker M8 x 1, 3-polig

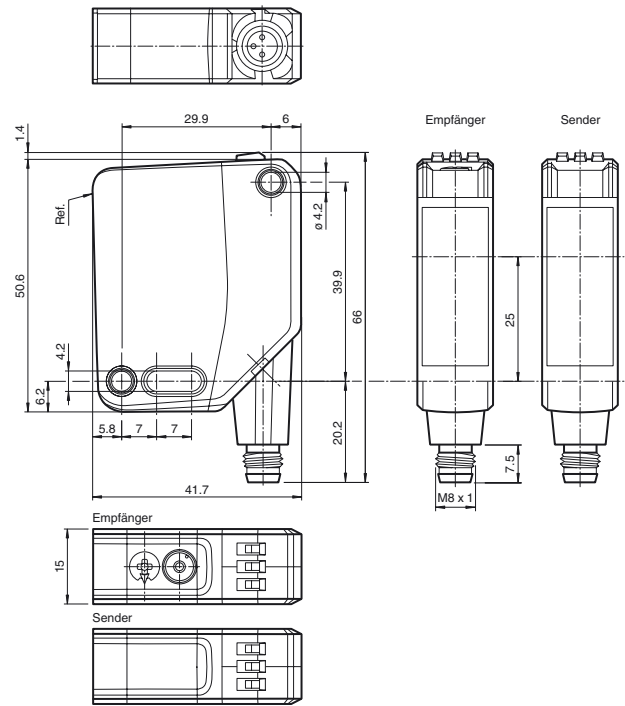
Merkmale

- Mittlere Bauform mit vielfältigen Befestigungsmöglichkeiten
- DuraBeam-Lasersensoren - langlebig und einsetzbar wie eine LED
- IO-Link-Schnittstelle für Service- und Prozessdaten
- Verschiedene Frequenzen zur Vermeidung gegenseitiger Beeinflussung
- Erweiterter Temperaturbereich -40°C ... 60°C
- Hohe Schutzart IP69K

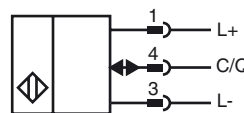
Produktinformation

Die optischen Sensoren der Serie bieten erstmals in einer mittleren Standardbauform eine durchgängige Lösung von der Einweg-Lichtschranke bis zum messenden Distanzsensor. Damit lassen sich nahezu alle Standard-Automatisierungsaufgaben lösen. Die gesamte Serie ermöglicht eine Sensorkommunikation über IO-Link. Die DuraBeam-Lasersensoren sind langlebig und einsetzbar wie ein Standardsensor. Durch die Multi Pixel Technology (MPT) werden die Standardsensoren flexibel und anpassungsfähiger an die Einsatzumgebung.

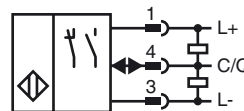
Abmessungen



Elektrischer Anschluss Sender



Elektrischer Anschluss Empfänger



Pinbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

- 1 | BN (braun)
- 3 | BU (blau)
- 4 | BK (schwarz)

Veröffentlichungsdatum: 2018-05-22 17:11 Ausgabedatum: 2019-10-31 301059_ger.xml

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

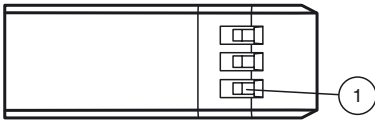
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

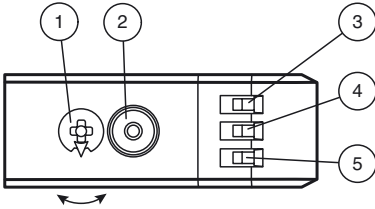
Anzeigen/Bedienelemente

Sender



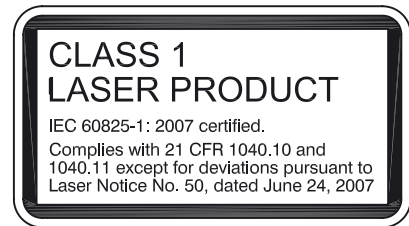
1	Betriebsanzeige
---	-----------------

Empfänger



1	Empfindlichkeitseinsteller	
2	Hell-/Dunkelumschalter	
3	Betriebsanzeige / dunkelschaltend	GN
4	Signalanzeige	YE
5	Betriebsanzeige / hellerschaltend	GN

Laseretikett



Zubehör

IO-Link-Master02-USB

IO-Link Master, Versorgung über USB-Port oder separate Spannungsversorgung, Anzeige-LEDs, M12-Stecker für Sensoranschluss

V3-GM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 3-polig, PUR-Kabel

V3-WM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 3-polig, PUR-Kabel

OMH-MLV12-HWK

Haltewinkel für Sensoren der Serie MLV12

OMH-R200-01

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

OMH-R20x-Quick-Mount

Schnell-Montagehilfe

OMH-MLV12-HWG

Haltewinkel für Sensoren der Serie MLV12

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

Veröffentlichungsdatum: 2018-05-22 17:11 Ausgabedatum: 2019-10-31 301059_ger.xml

Technische Daten		
Einzelkomponenten		
Sender	OBE40M-R200-S-IO-V3-L	
Empfänger	OBE40M-R200-EP-IO-V3-L	
Allgemeine Daten		
Betriebsreichweite	0 ... 40 m	
Grenzreichweite	50 m	
Lichtsendeder	Laserdioden	
Lichtart	rot, Wechsellicht	
Laserkenndaten		
Hinweis	LASERLICHT , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN	
Laserklasse	1	
Wellenlänge	680 nm	
Strahldivergenz	> 5 mrad ; d63 < 2 mm im Bereich 250 mm ... 750 mm	
Impulsdauer	1,6 µs	
Wiederholrate	max. 17,6 kHz	
max. Puls Energie	9,6 nJ	
Ausrichthilfe	LED rot (in Empfänger-Optik) leuchtet konstant bei Strahlunterbrechung, blinkt bei Erreichen des Schaltpunktes, aus bei Erreichen der Funktionsreserve	
Lichtfleckdurchmesser	ca. 80 mm im Abstand von 40 m	
Öffnungswinkel	ca. 0,12 °	
Fremdlichtgrenze	EN 60947-5-2 : 40000 Lux	
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF _d	440 a	
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a	
Diagnosedeckungsgrad (DC)	60 %	
Anzeigen/Bedienelemente		
Betriebsanzeige	LED grün: statisch an - Power-On blinkend (4 Hz) - Kurzschluss blinkend mit kurzer Unterbrechung (1 Hz) - IO-Link Modus	
Funktionsanzeige	LED gelb: statisch an - Lichtweg frei statisch aus - Objekt erkannt blinkend (4 Hz) - Unterschreitung der Funktionsreserve	
Bedienelemente	Empfänger: Hell-/Dunkel-Umschalter	
Bedienelemente	Empfänger: Empfindlichkeitseinsteller	
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit	max. 10 %	
Leerlaufstrom	I ₀	Sender: ≤ 13 mA Empfänger: ≤ 15 mA bei 24 V Betriebsspannung
Schutzklasse	III	
Schnittstelle		
Schnittstellentyp	IO-Link (über C/Q = Pin 4)	
Geräteprofil	Identification and Diagnosis Smart Sensor: Empfänger: Typ 2.4 Sender: -	
Übertragungsrate	COM 2 (38.4 kBaud)	
IO-Link Version	1.1	
Min. Zykluszeit	2,3 ms	
Prozessdatenbreite	Sender: Prozessdateneingang: 0 Bit Prozessdatenausgang: 1 Bit Empfänger: Prozessdateneingang: 2 Bit Prozessdatenausgang: 2 Bit	
SIO-Mode Unterstützung	ja	
Geräte ID	Sender: 0x111402 (1119234) Empfänger: 0x111302 (1118978)	
Kompatibler Masterport-Typ	A	
Eingang		
Testeingang	Senderabschaltung bei +U _B	
Ausgang		
Schaltungsart	Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: C/Q - Pin4: NPN Schließer / dunkelschaltend, PNP Öffner / hellerschaltend, IO-Link	
Signalausgang	1 Gegentaktausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt, überspannungsfest	
Schaltspannung	max. 30 V DC	
Schaltstrom	max. 100 mA , ohmsche Last	
Gebrauchskategorie	DC-12 und DC-13	
Spannungsfall	U _d	≤ 1,5 V DC
Schaltfrequenz	f	1250 Hz
Ansprechzeit	0,4 ms	

Veröffentlichungsdatum: 2018-05-22 17:11 Ausgabedatum: 2019-10-31 301059_ger.xml

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

Konformität

Kommunikationsschnittstelle	IEC 61131-9
Produktnorm	EN 60947-5-2
Lasersicherheit	EN 60825-1:2014

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

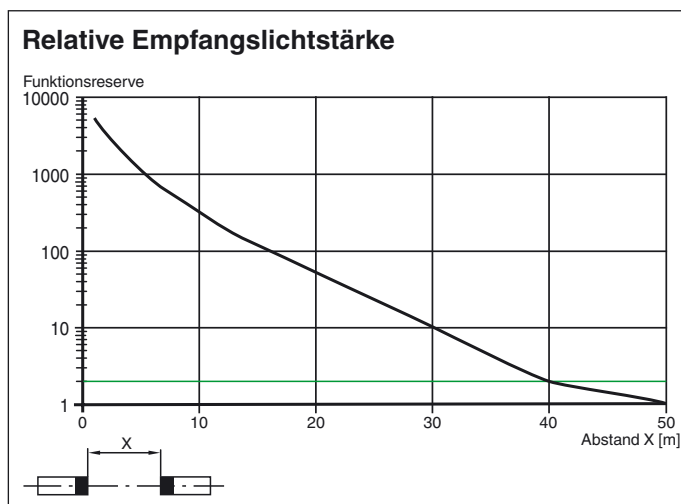
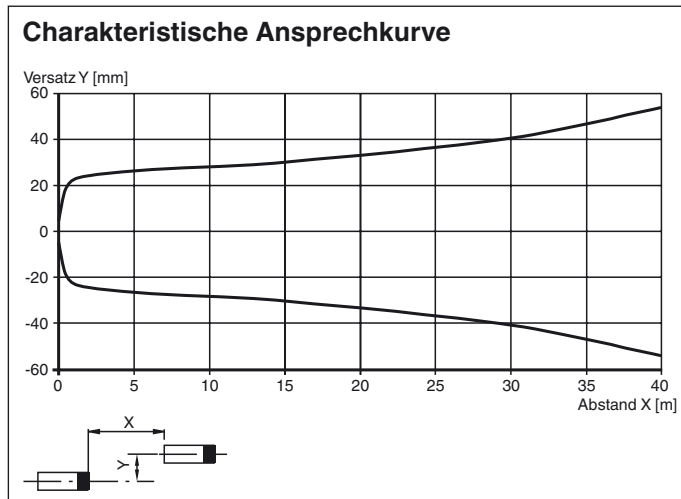
Mechanische Daten

Gehäusebreite	15 mm
Gehäusehöhe	50,6 mm
Gehäusetiefe	41,7 mm
Schutzart	IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss	Gerätestecker M8 x 1, 3-polig, 90° drehbar
Material	
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt	PMMA
Masse	Sender: ca. 35 g Empfänger: ca. 35 g

Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
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

Kurven/Diagramme



Funktionen und Bedienung

Um die Einstellfunktionen zu entsperren, drehen Sie den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller um mehr als 180°.

Tastweite/Empfindlichkeit

Um die Tastweite/Empfindlichkeit zu erhöhen, drehen Sie den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller im Uhrzeigersinn.

Veröffentlichungsdatum: 2018-05-22 17:11 Ausgabedatum: 2019-10-31 301059_ger.xml

Um die Tastweite/Empfindlichkeit zu reduzieren, drehen Sie den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller entgegen dem Uhrzeigersinn.

Sobald das Ende des Einstellbereichs erreicht ist, blinkt die Signalanzeige mit 8 Hz.

Konfiguration der Hell-/Dunkelschaltung

Drücken Sie den Hell-/Dunkelumschalter länger als 1 Sekunde (weniger als 4 Sekunden). Die Betriebsart „Hell-/ Dunkel-schaltung“ wechselt und die jeweilige Betriebsanzeige leuchtet.

Falls Sie den Hell-/Dunkelumschalter länger als 4 Sekunden drücken, wechselt die Betriebsart „Hell-/Dunkelschaltung“ zur ursprünglichen Einstellung zurück. Beim Loslassen des Hell-/Dunkelumschalters ist der aktuelle Status aktiviert.

Werkseinstellung wiederherstellen

Drücken Sie den Hell-/Dunkelumschalter länger als 10 Sekunden (weniger als 30 Sekunden) bis alle LEDs verlöschen. Beim Loslassen des Hell-/Dunkelumschalters leuchtet die Signalanzeige. Nach 5 Sekunden setzt der Sensor seinen Betrieb mit den Werkseinstellungen fort.

Nach 5 Minuten Inaktivität sind die Einstellfunktionen gesperrt. Um die Einstellfunktionen zu entsperren, drehen Sie erneut den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller um mehr als 180°.