



Reflexionslichtschranke OBR7500-R100-2EP-IO



- Miniaturbauform mit vielfältigen Befestigungsmöglichkeiten
- Erweiterter Temperaturbereich
-40 °C ... 60 °C
- Hohe Schutzart IP69K
- IO-Link-Schnittstelle für Service- und Prozessdaten

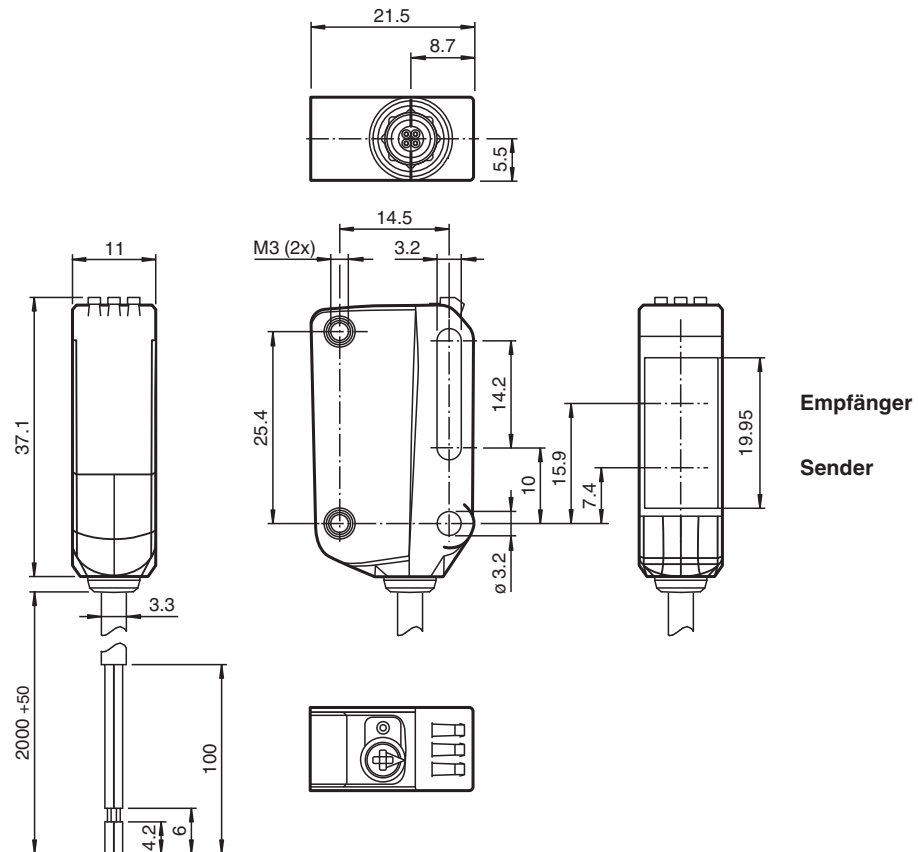
Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



Funktion

Die optischen Miniatorsensoren der Serie bieten erstmals in einer kleinen 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



Veröffentlichungsdatum: 2021-09-07 Ausgabedatum: 2021-09-07 Dateiname: 267075-100001_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

Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0 ... 7,5 m
Reflektorabstand	0,03 ... 7,5 m
Grenzreichweite	10 m
Referenzobjekt	Reflektor H85-2
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht
LED-Risikogruppenkennzeichnung	freie Gruppe
Polarisationsfilter	ja
Lichtflektdurchmesser	ca. 65 mm im Abstand von 1 m
Öffnungswinkel	3,7 °
Fremdlichtgrenze	EN 60947-5-2

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	724 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

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	Hell-/Dunkelumschalter
Bedienelemente	Empfindlichkeitseinsteller
Parametrieranzeige	IO-Link Kommunikation: LED grün kurz ausschaltend (1 Hz)

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I ₀	< 25 mA bei 24 V Versorgungsspannung
Schutzklasse		III

Schnittstelle

Schnittstellentyp		IO-Link (über C/Q = Pin 4)
IO-Link-Version		1.1
Geräte-ID		0x110201 (1114625)
Übertragungsrate		COM2 (38.4 kBaud)
Min. Zykluszeit		2,3 ms
Prozessdatenbreite		Prozessdaten Eingang 2 Bit Prozessdaten Ausgang 2 Bit
SIO-Mode-Unterstützung		ja
Kompatibler Masterport-Typ		A

Ausgang

Schaltungsart		Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: C/Q - BK: NPN Schließer / dunkelschaltend, PNP Öffner / hellerschaltend, IO-Link /Q - WH: NPN Öffner / hellerschaltend, PNP Schließer / dunkelschaltend
Signalausgang		2 Gegentaktausgänge, 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	1000 Hz
Ansprechzeit		0,5 ms

Konformität

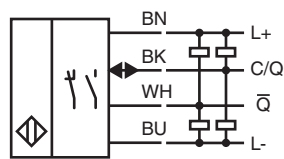
Kommunikationsschnittstelle		IEC 61131-9
-----------------------------	--	-------------

Veröffentlichungsdatum: 2021-09-07 Ausgabedatum: 2021-09-07 Dateiname: 267075-100001_ger.pdf

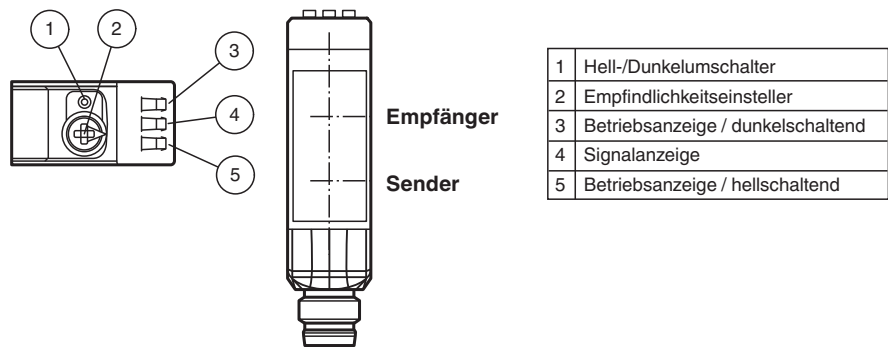
Technische Daten

Produktnorm	EN 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate	
EAC-Konformität	TR CU 020/2011
UL-Zulassung	E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) , Kabel fest verlegt -25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F) , Kabel beweglich nicht schleppkettentauglich
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten	
Gehäusebreite	11 mm
Gehäusehöhe	37,1 mm
Gehäusetiefe	21,5 mm
Schutzart	IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss	2 m Festkabel
Material	
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt	PMMA
Masse	ca. 36 g
Kabellänge	2 m

Anschluss

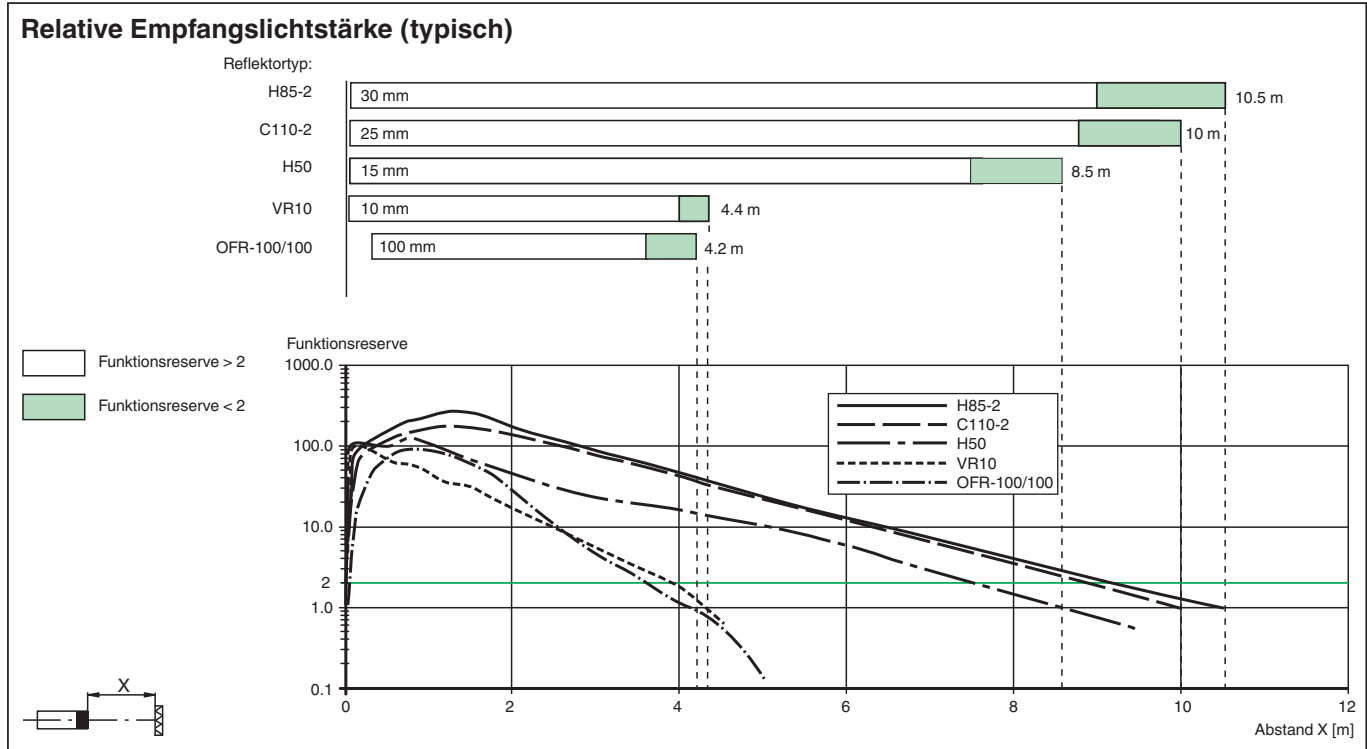
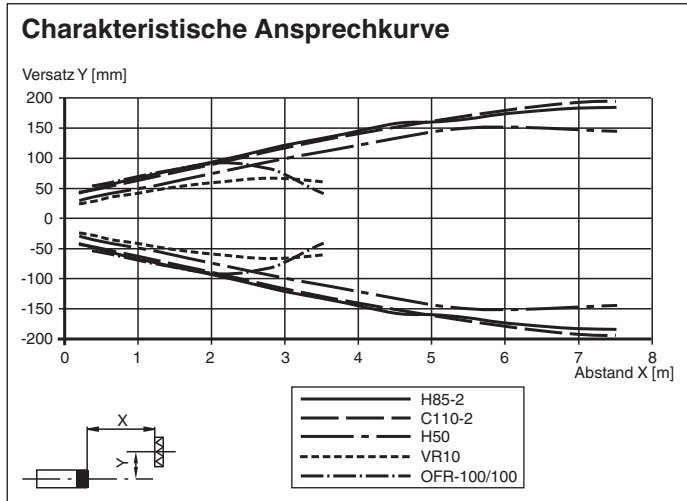


Aufbau



Veröffentlichungsdatum: 2021-09-07 Ausgabedatum: 2021-09-07 Dateiname: 267075-100001_ger.pdf

Kennlinie



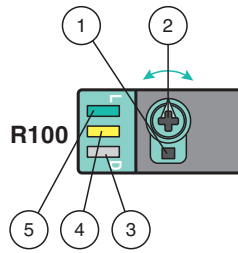
Zubehör

	OMH-ML100-09	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	IO-Link-Master02-USB	IO-Link-Master, Versorgung über USB-Port oder separate Spannungsversorgung, Anzeige-LEDs, M12-Stecker für Sensoranschluss
	OMH-R10X-01	Befestigungswinkel
	OMH-R10X-02	Befestigungswinkel
	OMH-R10X-04	Befestigungswinkel

Zubehör

	OMH-R10X-10	Befestigungswinkel
	OMH-ML100-03	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	OMH-ML100-031	Montagehilfe für Rundprofil ø 10 ... 14 mm oder Flachprofil 1 mm ... 5 mm
	REF-H85-2	Reflektor, rechteckig 84.5 mm x 84.5 mm, Befestigungsbohrungen
	REF-H50	Reflektor, rechteckig 51 mm x 61 mm, Befestigungsbohrungen, Befestigungslasche
	OFR-100/100	Reflexionsfolie 100 mm x 100 mm
	REF-H33	Reflektor mit Schraubbefestigung
	REF-VR10	Reflektor, rechteckig 60 mm x 19 mm, Befestigungsbohrungen

Konfiguration



- 1 - Hell-/Dunkelumschalter
- 2 - Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller
- 3 - Betriebsanzeige/dunkelschaltend
- 4 - Signalanzeige
- 5 - Betriebsanzeige/hellschaltend

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.

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). Der Modus „Hell-/Dunkelschaltung“ wechselt und die jeweilige Betriebsanzeige leuchtet.

Falls Sie den Hell-/Dunkelumschalter länger als 4 Sekunden drücken, wechselt der Modus „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 der Inaktivität sind die Einstellfunktionen gesperrt. Um die Einstellfunktionen zu entsperren, drehen Sie erneut den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller um mehr als 180°.