



Reflexionslichtschranke

OBR7500-R100-E2-IO-V31



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

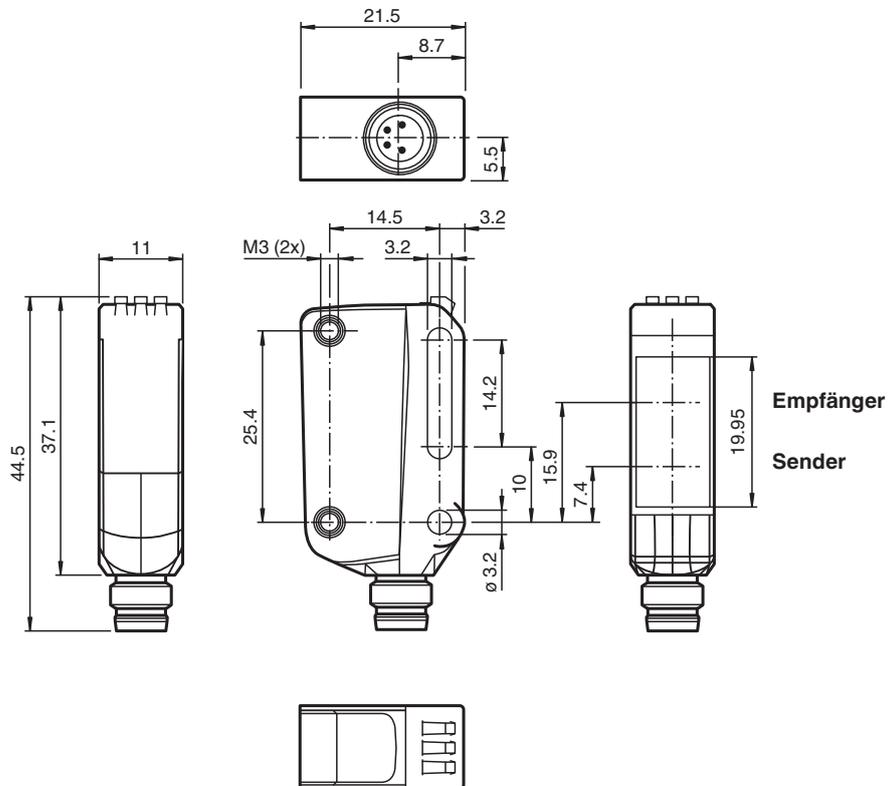
Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



Funktion

Die optischen Miniatursensoren 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: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 267075-100508_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

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Allgemeine Daten			
Betriebsreichweite			0 ... 7,5 m
Reflektorabstand			0,03 ... 7,5 m
Grenzbereichweite			10 m
Referenzobjekt			Reflektor H85-2
Lichtsender			LED
Lichtart			rot, Wechsellicht
LED-Risikogruppenkennzeichnung			freie Gruppe
Polarisationsfilter			ja
Lichtfleckdurchmesser			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
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			0x110210 (1114640)
Übertragungsrate			COM2 (38,4 kBit/s)
Min. Zykluszeit			2,3 ms
Prozessdatenbreite			Prozessdaten Eingang 2 Bit Prozessdaten Ausgang 2 Bit
"SIO Mode"-Unterstützung			ja
Kompatibler Masterport-Typ			A
Ausgang			
Schaltungsart			Der Auslieferungszustand ist: C/Q - Pin4: PNP Schließer / dunkelschaltend, IO-Link n.c. - Pin2: offen
Signalanschluss			1 PNP, kurzschlussfest, verpolgeschützt
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
Produktnorm			EN 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate			

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 267075-100508_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

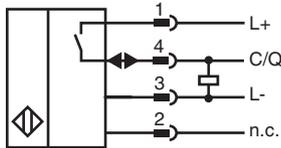
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

UL-Zulassung	E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten	
Gehäusebreite	11 mm
Gehäusehöhe	44,5 mm
Gehäusetiefe	21,5 mm
Schutzart	IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss	Gerätestecker M8 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt	PMMA
Masse	ca. 10 g

Anschluss



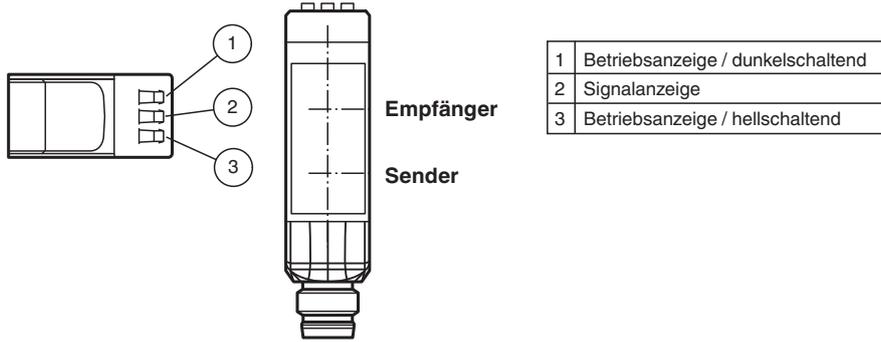
Anschlussbelegung



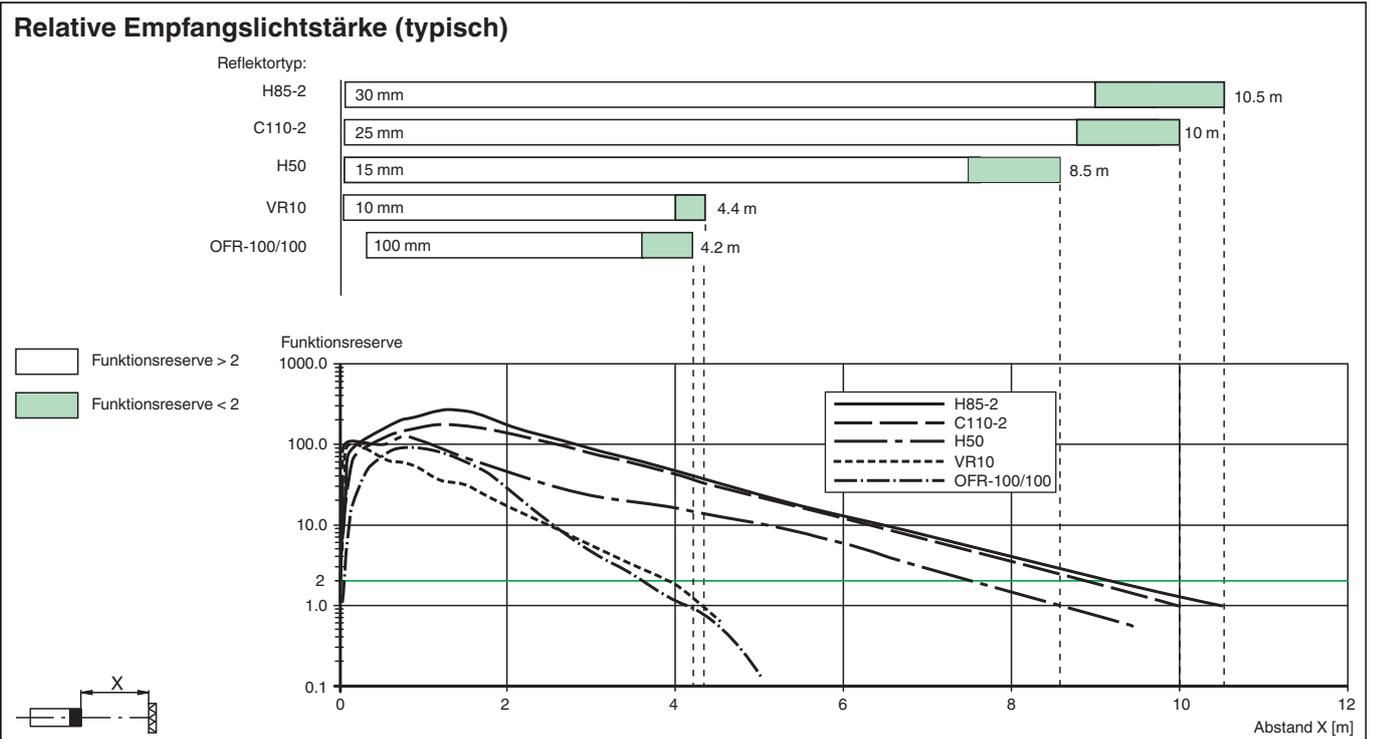
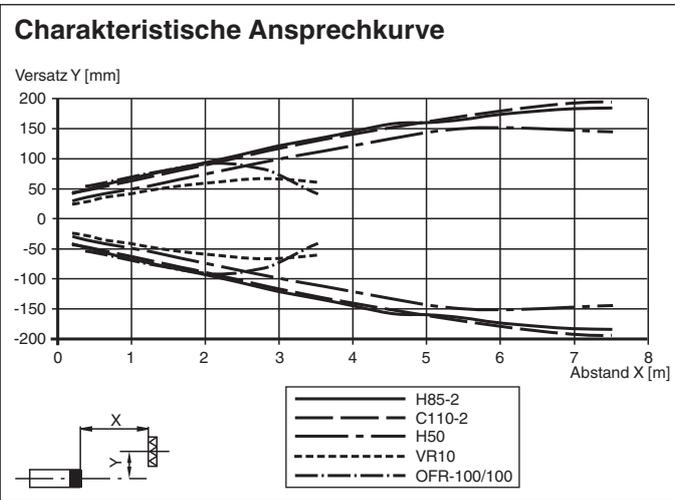
Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Aufbau



Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 267075-100508_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

PF PEPPERL+FUCHS

Zubehör

	REF-H33	Reflektor mit Schraubbefestigung
	REF-H85-2	Reflektor, rechteckig 84.5 mm x 84.5 mm, Befestigungsbohrungen
	REF-H50	Reflektor, rechteckig 51 mm x 61 mm, Befestigungsbohrungen, Befestigungsglasche
	REF-VR10	Reflektor, rechteckig 60 mm x 19 mm, Befestigungsbohrungen
	REF-MH82	Reflektor mit Mikrostruktur, rechteckig 82 mm x 60 mm, Befestigungsbohrungen
	REF-MH20	Reflektor mit Mikrostruktur, rechteckig 32 mm x 20 mm, Befestigungsbohrungen
	OFR-100/100	Reflexionsfolie 100 mm x 100 mm
	OMH-R10X-01	Befestigungswinkel
	OMH-R10X-02	Befestigungswinkel
	OMH-R10X-04	Befestigungswinkel
	OMH-R10X-10	Befestigungswinkel
	OMH-ML100-03	Montagehilfe für Rundprofil \varnothing 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	OMH-ML100-031	Montagehilfe für Rundprofil \varnothing 10 ... 14 mm oder Flachprofil 1 mm ... 5 mm
	ICE2-8IOL-G65L-V1D	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen
	ICE3-8IOL-G65L-V1D	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen
	ICE1-8IOL-G30L-V1D	Ethernet-IO-Link-Modul mit 8 Ein-/Ausgängen
	ICE1-8IOL-G60L-V1D	Ethernet-IO-Link-Modul mit 8 Ein-/Ausgängen
	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Push-In-Steckverbinder
	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Schraubklemme
	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Push-In-Steckverbinder

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 267075-100508_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**

Zubehör

	ICE3-8IOL-K45S-RJ45	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Schraubklemme
	IO-Link-Master02-USB	IO-Link-Master, Versorgung über USB-Port oder separate Spannungsversorgung, Anzeige-LEDs, M12-Stecker für Sensoranschluss
	V31-GM-2M-PUR	Kabeldose M8 gerade A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	V31-WM-2M-PUR	Kabeldose M8 gewinkelt A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau