



# Reflexionslichttaster OBD1400-R201-2EP-IO



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

Reflexionslichttaster, energetisch



## Funktion

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.



## Technische Daten

Funktionsanzeige		LED gelb: statisch an - Objekt erkannt statisch aus - Objekt nicht erkannt
Bedienelemente		Hell-/Dunkelumschalter
Bedienelemente		Tastweiteneinsteller
<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	$I_0$	< 18 mA bei 24 V Betriebsspannung
Schutzklasse		III
<b>Schnittstelle</b>		
Schnittstellentyp		IO-Link ( über C/Q = BK )
IO-Link-Version		1.1
Geräteprofil		Identification and Diagnosis Smart Sensor Typ 2.4
Geräte-ID		0x111111 (1118481)
Übertragungsrate		COM2 (38,4 kBit/s)
Min. Zykluszeit		2,3 ms
Prozessdatenbreite		Prozessdaten Eingang 1 Bit Prozessdaten Ausgang 2 Bit
"SIO Mode"-Unterstützung		ja
Kompatibler Masterport-Typ		A
<b>Ausgang</b>		
Schaltungsart		Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: C/Q - BK: NPN Schließer / hellschaltend, PNP Öffner / dunkelschaltend, IO-Link /Q - WH: NPN Öffner / dunkelschaltend, PNP Schließer / hellschaltend
Signal Ausgang		2 Gegentaktausgänge, kurzschlussfest, verpolgeschützt, überspannungsfest
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA , ohmsche Last
Gebrauchskategorie		DC-12 und DC-13
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 1,5$ V DC
Schaltfrequenz	$f$	1000 Hz
Ansprechzeit		0,5 ms
<b>Konformität</b>		
Kommunikationsschnittstelle		IEC 61131-9
Produktnorm		EN 60947-5-2
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
UL-Zulassung		E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) , Kabel fest verlegt -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) , Kabel beweglich nicht schleppkettentauglich
Lagertemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Gehäusebreite		15 mm
Gehäusehöhe		61,7 mm
Gehäusetiefe		41,7 mm
Schutzart		IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss		2 m Festkabel
Material		
Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PMMA
Masse		ca. 83 g
Kabellänge		2 m

Veröffentlichungsdatum: 2023-05-09 Ausgabedatum: 2023-05-09 Dateiname: 295670-100057\_ger.pdf

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

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

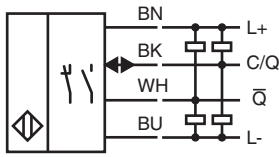
 USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

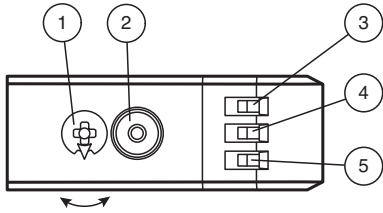
 Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

**Anschluss**



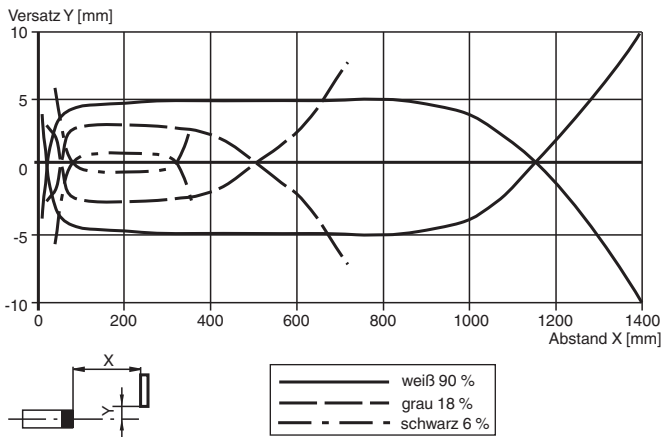
**Aufbau**



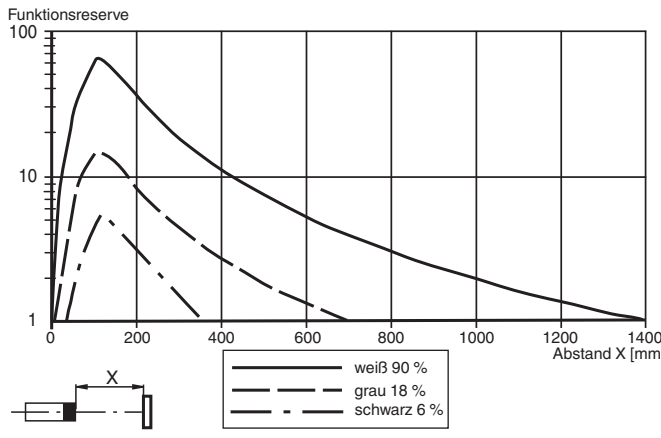
1	Empfindlichkeitseinsteller	
2	Hell-/Dunkelumschalter	
3	Betriebsanzeige / dunkelschaltend	GN
4	Funktionsanzeige	YE
5	Betriebsanzeige / hellerschaltend	GN

**Kennlinie**

**Charakteristische Ansprechkurve**



**Relative Empfangslichtstärke**



Veröffentlichungsdatum: 2023-05-09 Ausgabedatum: 2023-05-09 Dateiname: 295670-100057\_ger.pdf

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

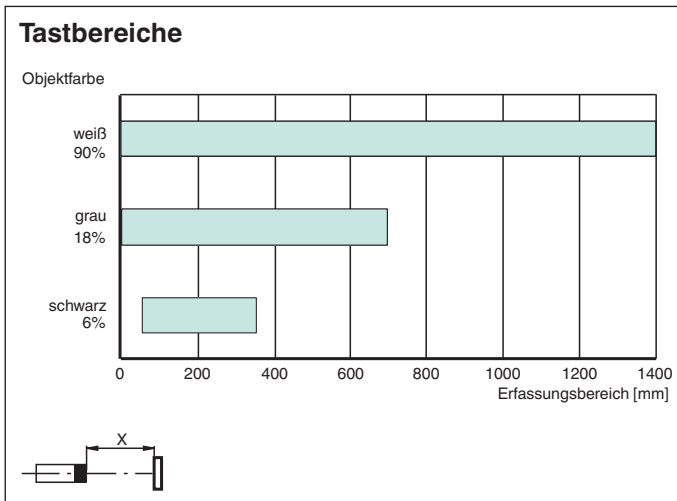
Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

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

**Kennlinie**



**Inbetriebnahme**

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). Die Betriebsart „Hell-/Dunkelschaltung“ 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°.







**Zubehör**

	<b>OMH-RL31-02</b>	Haltewinkel schmal
	<b>OMH-RL31-03</b>	Haltewinkel schmal
	<b>OMH-RL31-04</b>	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	<b>OMH-RL31-07</b>	Haltewinkel komplett mit Verstellung
	<b>OMH-RL31-08</b>	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	<b>OMH-R20x-Quick-Mount</b>	Schnell-Montagehilfe
	<b>ICE2-8IOL-G65L-V1D</b>	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen
	<b>ICE3-8IOL-G65L-V1D</b>	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen
	<b>ICE2-8IOL-K45S-RJ45</b>	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Schraubklemme

Veröffentlichungsdatum: 2023-05-09 Ausgabedatum: 2023-05-09 Dateiname: 295670-100057\_ger.pdf

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

## Zubehör

	<b>ICE3-8IOL-K45P-RJ45</b>	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Push-In-Steckverbinder
	<b>ICE3-8IOL-K45S-RJ45</b>	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Schraubklemme
	<b>IO-Link-Master02-USB</b>	IO-Link-Master, Versorgung über USB-Port oder separate Spannungsversorgung, Anzeige-LEDs, M12-Stecker für Sensoranschluss
	<b>ICE1-8IOL-G30L-V1D</b>	Ethernet-IO-Link-Modul mit 8 Ein-/Ausgängen
	<b>ICE1-8IOL-G60L-V1D</b>	Ethernet-IO-Link-Modul mit 8 Ein-/Ausgängen
	<b>ICE2-8IOL-K45P-RJ45</b>	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Push-In-Steckverbinder