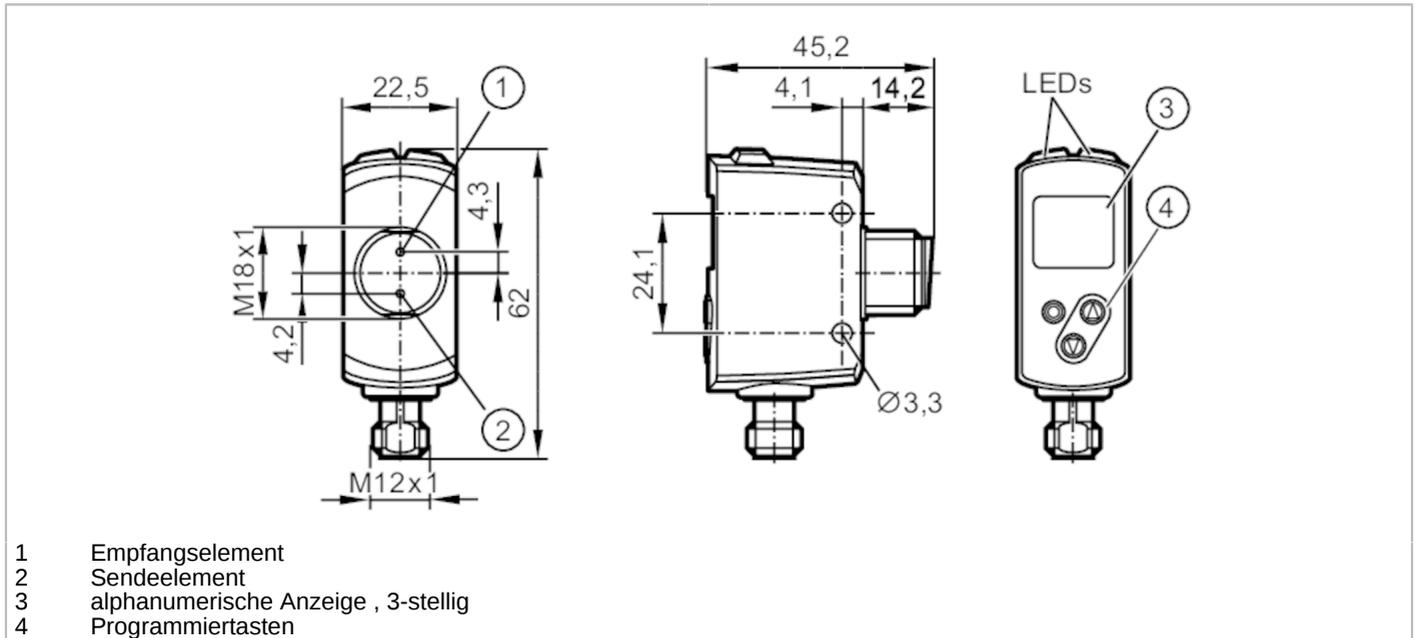




## Optischer Abstandssensor

OGDLFPKG/IO-LINK/US



Produktmerkmale	
Lichtart	Rotlicht
Laserschutzklasse	1
Gehäuse	Quaderförmig mit M18 Gewinde
Elektrische Daten	
Betriebsspannung [V]	10...30 DC; ("supply class 2" gemäß cULus)
Stromaufnahme [mA]	< 75; (24 V)
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Lichtart	Rotlicht
Wellenlänge [nm]	650
Typ. Lebensdauer [h]	50000
Eingänge	
Eingänge	Laser Ein / Aus
Ausgänge	
Elektrische Ausführung	PNP
Ausgangsfunktion	2 x Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Strombelastbarkeit je Ausgang [mA]	100
Schaltfrequenz DC [Hz]	11
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja
Erfassungsbereich	
Tastweite [mm]	< 1500
Max. Lichtfleckdurchmesser [mm]	5



## Optischer Abstandssensor

OGDLFPKG/IO-LINK/US

Lichtfleckabmessungen gelten für	bei maximaler Tastweite
Hintergrundausbldung [m]	< 20

Mess-/Einstellbereich	
Messbereich [m]	0,08...1,5
Einstellbereich Abstand [m]	0,085...1,5
Einstellbereich Objektrefektivität [%]	6...900; (Reflektivität; 6 % schwarzes Papier; 100 % weißes Papier)
Messfrequenz [Hz]	33

Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profile	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	5	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<b>Funktion</b>	<b>Bitlänge</b>
	Prozesswert	2 x 16
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung; Betriebsstundenzähler; Schaltzyklenzähler	
Unterstützte DeviceIDs	<b>Betriebsart</b>	<b>DeviceID</b>
	default	926
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"	

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-25...60
Hinweis zur Umgebungstemperatur	Bei Umgebungstemperaturen < -10 °C ist eine Aufwärmzeit notwendig. Laser ist aus.
Lagertemperatur [°C]	-30...80
Schutzart	IP 65; IP 67

Zulassungen / Prüfungen		
Laserschutzklasse	1	
Laserschutzhinweis	Achtung:	Laserlicht
	Laserklasse:	1
		EN / IEC60825-1:2007
		EN / IEC60825-1:2014
	Entspricht 21 CFR Part 1040 mit Ausnahme der Abweichungen in Übereinstimmung mit der Laser Notice Nr. 50, Juni 2007.	
MTTF [Jahre]	217	
UL-Zulassung	Ta	-20...60 °C
	Enclosure type	Type 1
	Spannungsversorgung	Class 2
	File Nummer UL	E174191

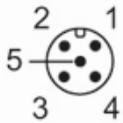


## Optischer Abstandssensor

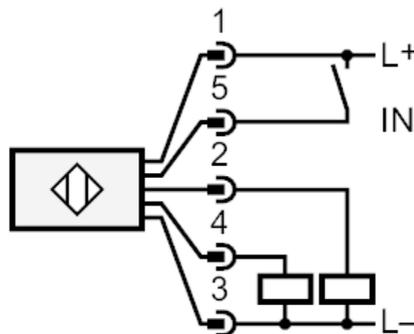
OGDLFPKG/IO-LINK/US

Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	229,15
Gehäuse		Quaderförmig mit M18 Gewinde
Abmessungen	[mm]	61,7 x 22,5 x 45,2
Gewindebezeichnung		M18 x 1
Werkstoffe		Gehäuse: 1.4404 (Edelstahl / 316L); PPSU; ABS; PMMA; PBT / PC; EPDM; Frontscheibe: PMMA
Ausrichtung Optik		seitliche Optik
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Schaltzustand	2 x LED, gelb
		1 x alphanumerische Anzeige, 3-stellig
Bedienelemente	3	Taster
Zubehör		
Lieferumfang		Befestigungsmuttern: 2
Bemerkungen		
Verpackungseinheit		1 Stück
Elektrischer Anschluss		

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



### Anschluss



- 2: OUT2 Schaltausgang (Objektreflektivität)
- 4: OUT1 Schaltausgang oder IO-Link (Abstand)
- 5: IN Laser Ein / Aus



## Optischer Abstandssensor

OGDLFPKG/IO-LINK/US

Weitere Daten		
Parameter	Einstellbereich	Werkseinstellung
Uni	cm	cm
OU1	Hno, Hnc, Fno, Fnc, OFF	Hno
SP1 [cm]	8,5...150	150
nP1 [cm]	8,5...150	20
FP1 [cm]	8,5...150	25
LG1	And,Or,Off	Off
dS1 [s]	0...0,1...5	0
dr1 [s]	0...0,1...5	0
OU2	Hno, Hnc, Fno, Fnc, OFF	Hno
SP2 [%]	6...900	6
bP2 [%]	6...900	60
dP2 [%]	6...900	30
HyL	Lo/Hi	Lo
LG2	And,Or,Off	Off
dS2 [s]	0...0,1...5	0
dr2 [s]	0...0,1...5	0
dFO [s]	0...0,1...5	0,1
dIS	ON / OFF	ON

### Reproduzierbarkeit: 6 $\sigma$

Abstand	Reproduzierbarkeit der Messwerte	
	weiß (90 % Remission)	schwarz (6 %...90 % Remission)
85 mm	12,0 mm	22,0 mm
750 mm	12,0 mm	22,0 mm
1500 mm	30,0 mm	90,0 mm

Die Werte gelten für

Fremdlicht auf dem Objekt	< 10 klx
konstante Umweltbedingungen	23 °C / 960 hPa
minimale Einschaltdauer in Minuten	15

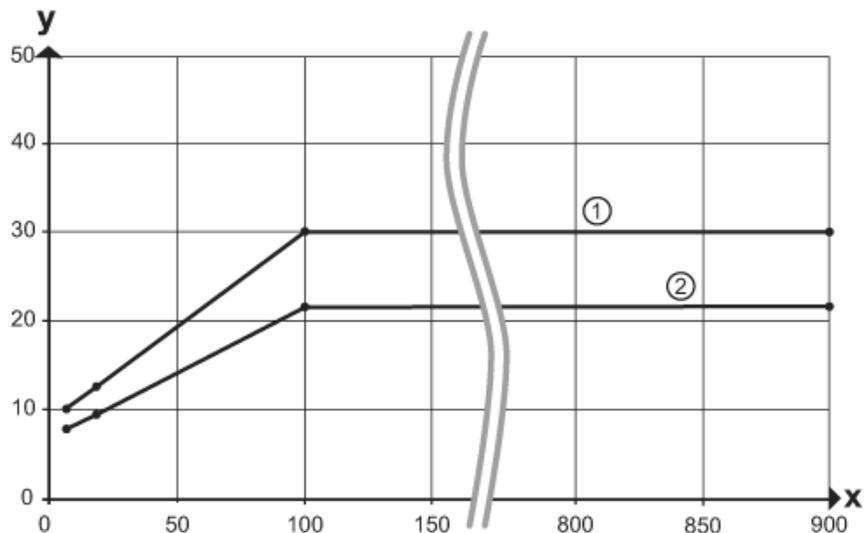


## Optischer Abstandssensor

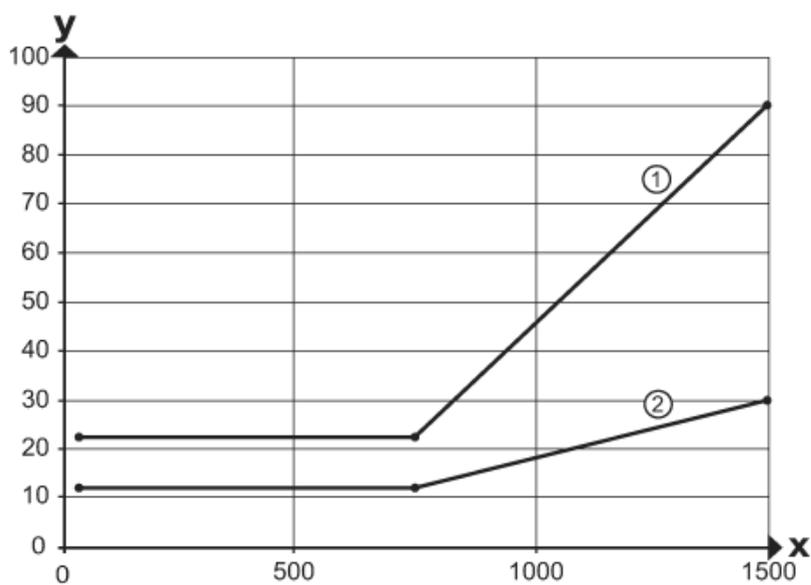
OGDLFPKG/IO-LINK/US

### Diagramme und Kurven

Hysteresekurve zur  
Objektreflektivität



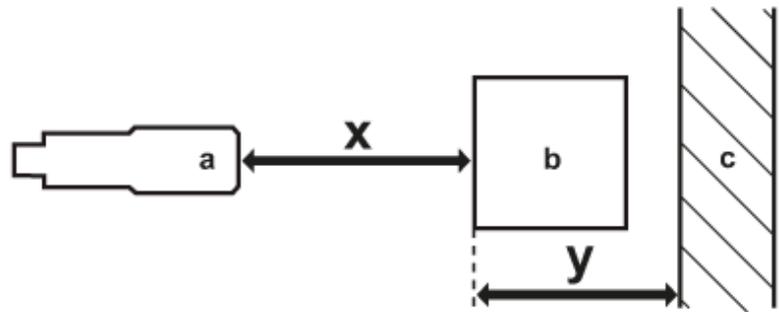
Hysteresekurve zur  
Abstandsmessung





## Optischer Abstandssensor

OGDLFPKG/IO-LINK/US



a: Sensor

b: Objekt

c: Hintergrund

x: Abstand Sensor / Objekt [mm]

y: min. Abstand Objekt / Hintergrund [mm]