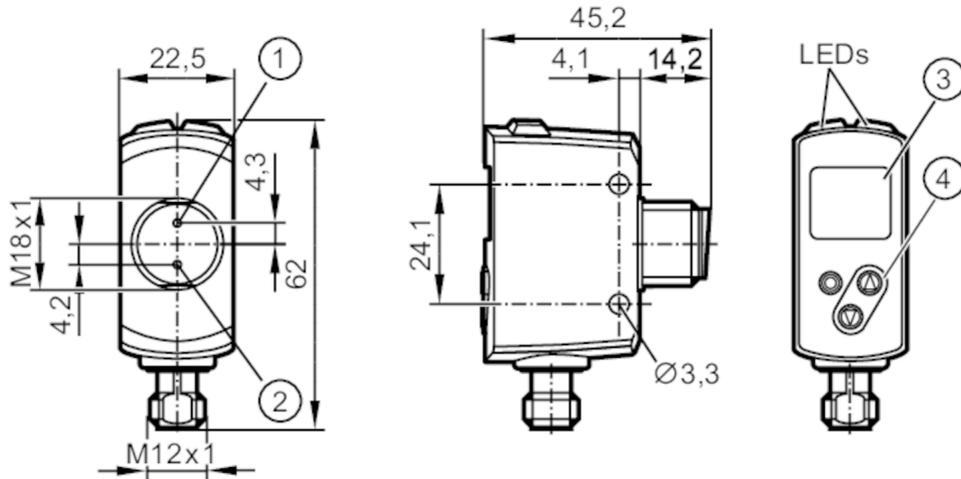




Optischer Abstandssensor

OGDLFPKG/IO-LINK/US



- 1 Empfangselement
- 2 Sendeelement
- 3 alphanumerische Anzeige , 3-stellig
- 4 Programmier Tasten



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	Laserein / Aus
----------	----------------

Ausgänge

Elektrische Ausführung	PNP	
Ausgangsfunktion	2 x Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Strombelastbarkeit je Ausgang	[mA]	100
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet	
Überlastfest	ja	

Erfassungsbereich

Max. Lichtfleckdurchmesser	[mm]	5
Lichtfleckabmessungen gelten für		bei maximaler Tastweite



Optischer Abstandssensor

OGDLFPKG/IO-LINK/US

Hintergrundausbldung	[m]	< 20										
Mess-/Einstellbereich												
Messbereich	[m]	0,085...1,5										
Einstellbereich Objektreflektivität	[%]	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: Sensor Identification; Binary Data Channel; Process Value; Sensor Diagnosis										
SIO-Mode		ja										
Benötigte Masterportklasse		A										
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	5										
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Funktion</th> <th>Bitlänge</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prozesswert</td> <td>2 x 16</td> </tr> <tr> <td>Gerätestatus</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Binäre Schaltinformationen</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Funktion	Bitlänge	Prozesswert	2 x 16	Gerätestatus	4	Binäre Schaltinformationen	2		
Funktion	Bitlänge											
Prozesswert	2 x 16											
Gerätestatus	4											
Binäre Schaltinformationen	2											
IO-Link Funktionen (azyklisch)		Anwendungsspezifische Markierung; Betriebsstundenzähler; Schaltzyklenzähler										
Unterstützte DeviceIDs		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Betriebsart</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>default</td> <td>926</td> </tr> </tbody> </table>	Betriebsart	DeviceID	default	926						
Betriebsart	DeviceID											
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		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Achtung:</td> <td>Laserlicht</td> </tr> <tr> <td>Laserklasse:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN / IEC60825-1:2007</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN / IEC60825-1:2014</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Entspricht 21 CFR Part 1040 mit Ausnahme der Abweichungen in Übereinstimmung mit der Laser Notice Nr. 50, Juni 2007.</td> </tr> </tbody> </table>	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.
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		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Ta</td> <td>-25...60 °C</td> </tr> <tr> <td>Enclosure type</td> <td>Type 1</td> </tr> <tr> <td>Spannungsversorgung</td> <td>Class 2</td> </tr> <tr> <td>File Nummer UL</td> <td>E174191</td> </tr> </tbody> </table>	Ta	-25...60 °C	Enclosure type	Type 1	Spannungsversorgung	Class 2	File Nummer UL	E174191		
Ta	-25...60 °C											
Enclosure type	Type 1											
Spannungsversorgung	Class 2											
File Nummer UL	E174191											
Mechanische Daten												
Gewicht	[g]	229,8										



Optischer Abstandssensor

OGDLFPKG/IO-LINK/US

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: Glas
Ausrichtung Optik	seitliche Optik

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Schaltzustand	2 x LED, gelb
		1 x alphanumerische Anzeige, 3-stellig
Bedienelemente	3	Taster

Zubehör

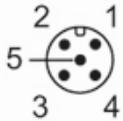
Lieferumfang	Befestigungsmuttern: 2
--------------	------------------------

Bemerkungen

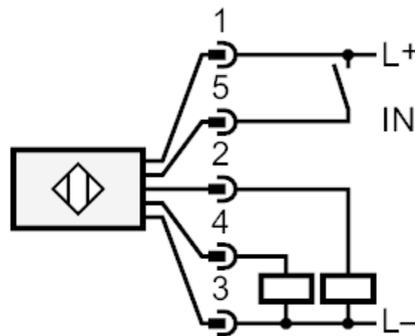
Verpackungseinheit	1 Stück
--------------------	---------

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

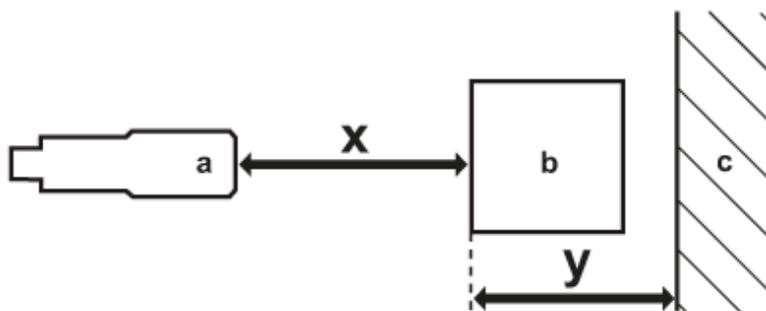
Reproduzierbarkeit: 6 σ

Abstand	Reproduzierbarkeit der Messwerte	
	weiß (90 % Remission)	schwarz (6 %...90 % Remission)
85 mm	8,0 mm	15,0 mm
750 mm	8,0 mm	15,0 mm
1500 mm	20,0 mm	60,0 mm

Die Werte gelten für

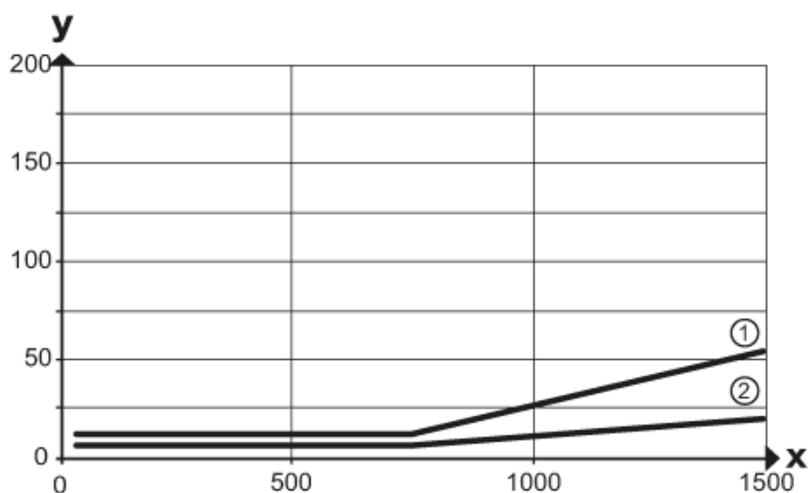
Fremdlicht auf dem Objekt	< 10 klx
konstante Umweltbedingungen	23 °C / 960 hPa
minimale Einschaltdauer in Minuten	15

Diagramme und Kurven



- a: Sensor
- b: Objekt
- c: Hintergrund
- x: Abstand Sensor / Objekt [mm]
- y: min. Abstand Objekt / Hintergrund [mm]

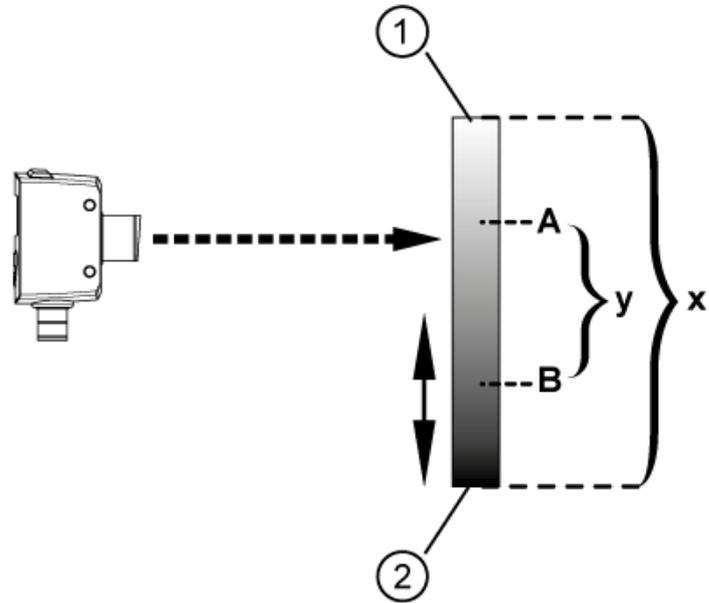
Hysteresekurve zur Abstandsmessung



- x: Abstand Sensor / Objekt [mm]
- y: min. Abstand Objekt / Hintergrund [mm]
- 1 = Hintergrund (schwarz 6 % Remission)
- 2 = Hintergrund weiß (90 % Remission)

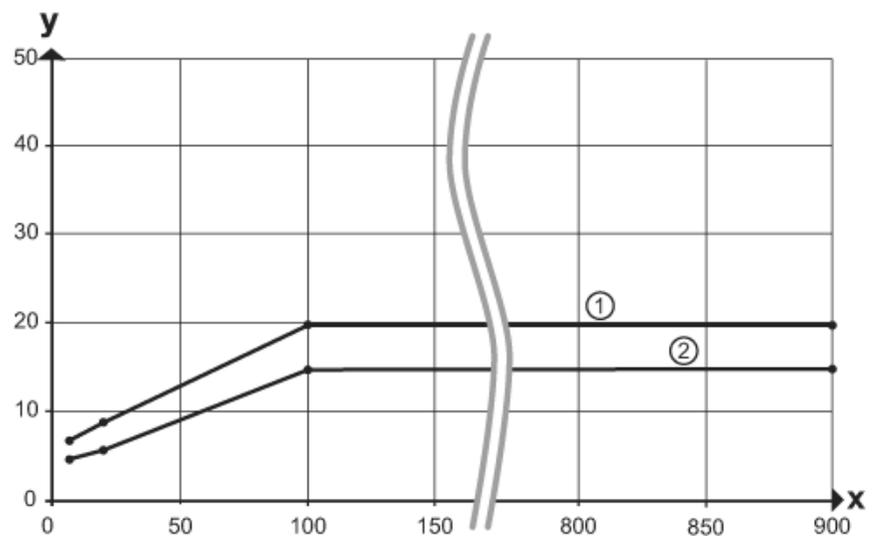
Optischer Abstandssensor

OGDLFPKG/IO-LINK/US



- 1: hell
- 2: dunkel
- A: Schaltpunkt
- B: Rückschaltpunkt
- x: Objekthelligkeit (Objektreflektivität)
- y: minimal sicher zu erkennender Reflektivitätsunterschied

Hysteresekurve zur Objektreflektivität



- x: Objektreflektivität (0..900 %)
- y: Hysterese [%]
- 1 = Optional wählbare Hysteresekurve (hoch)
- 2 = Hysterese Werkseinstellung (niedrig)