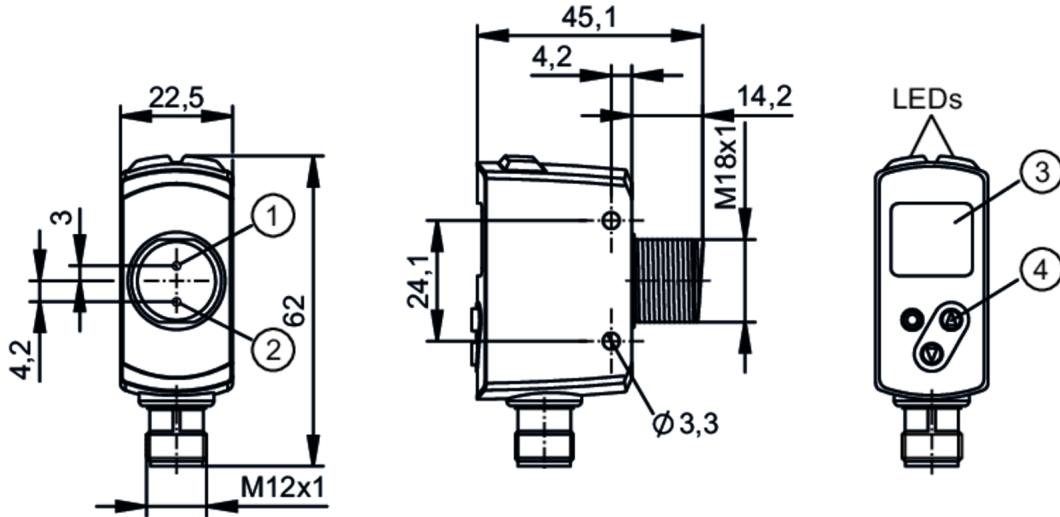


OGD551



Optischer Abstandssensor

OGDLF8KG/IO-LINK/US



- 1 Empfangselement
- 2 Sendeelement
- 3 alphanumerische Anzeige , 4-stellig
- 4 Programmertasten



Produktmerkmale

Lichtart	Rotlicht
Laserschutzklasse	1
Gehäuse	Quaderförmig mit M18 Gewinde

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...30 DC; ("supply class 2" gemäß cULus)
Stromaufnahme [mA]	45; (24 V)
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Lichtart	Rotlicht
Wellenlänge [nm]	650

Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
------------------------------	---

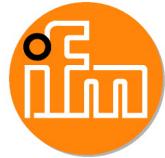
Eingänge

Eingänge	Laser Ein / Aus
----------	-----------------

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2
Elektrische Ausführung	PNP/NPN; (parametrierbar)
Anzahl der digitalen Ausgänge	2
Ausgangsfunktion	2 x Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Strombelastbarkeit je Ausgang [mA]	100

OGD551



Optischer Abstandssensor

OGDLF8KG/IO-LINK/US

Anzahl der analogen Ausgänge		1
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (IEC 61131-2)
Max. Bürde	[Ω]	500
Analogausgang Spannung	[V]	0...10; (IEC 61131-2)
Min. Lastwiderstand	[Ω]	2500
Kurzschlusschutz		ja
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet
Überlastfest		ja
Betriebsmodus: FINE		
Schaltfrequenz DC	[Hz]	20
Betriebsmodus: STD		
Schaltfrequenz DC	[Hz]	40
Betriebsmodus: FAST		
Schaltfrequenz DC	[Hz]	60
Erfassungsbereich		
Max. Lichtfleckendurchmesser	[mm]	5
Lichtfleckabmessungen gelten für		bei maximaler Tastweite
Hintergrundausblendung	[m]	< 20
Mess-/Einstellbereich		
Einstellbereich Objektreflektivität	[%]	6...900; (Reflektivität; 6 % schwarzes Papier; 100 % weißes Papier)
Betriebsmodus: FINE		
Messbereich	[m]	0,05...2
Messfrequenz	[Hz]	60
Betriebsmodus: STD		
Messbereich	[m]	0,05...2
Messfrequenz	[Hz]	120
Betriebsmodus: FAST		
Messbereich	[m]	0,05...1
Messfrequenz	[Hz]	180
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Abstand / Reflektivität; Hysterese / Fenster; Sequenzmodulation zur Vermeidung wechselseitiger Interferenz von bis zu 5 gleichartigen Geräten; Sensitivität; Strom-/Spannungsausgang
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1.3
SDCI-Norm		IEC 61131-9
Profile	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Function	Locator
	Function	ProductURI

OGD551

Optischer Abstandssensor

OGDLF8KG/IO-LINK/US



SIO-Mode		ja
Benötigte Masterportklasse		A
Min. Prozesszykluszeit [ms]		5
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Prozesswert	2 x 16
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung; Betriebsstundenzähler; Schaltzyklenzähler	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	1582
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]		-25...55
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		
EMV	EN 60947-5-2	
Laserschutzklasse		1
Laserschutzhinweis	Achtung: Laserklasse:	Laserlicht 1 EN / IEC60825-1:2007 EN / IEC60825-1:2014 Complies with 21 CFR 1040.10 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3, as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.
MTTF [Jahre]		258
UL-Zulassung	Ta Enclosure type Spannungsversorgung File Nummer UL	-25...60 °C Type 1 Class 2 E174191
Mechanische Daten		
Gewicht [g]		134,8
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, 4-stellig
Bedienelemente	3	Taster

OGD551



Optischer Abstandssensor

OGDLF8KG/IO-LINK/US

Zubehör

Lieferumfang

Befestigungsmuttern: 2

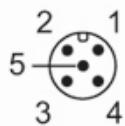
Bemerkungen

Verpackungseinheit

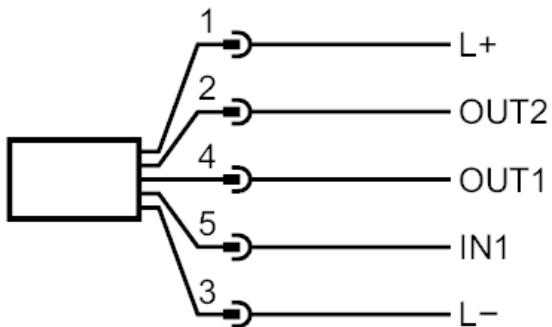
1 Stück

Elektrischer Anschluss - Stecker

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



Anschluss



1 L+

2 OUT 2

Schaltausgang oder Analogausgang

3 L-

4 OUT 1

Schaltausgang oder IO-Link

5 IN 1

Laser Ein / Aus

OGD551

Optischer Abstandssensor

OGDLF8KG/IO-LINK/US



Weitere Daten

Parameter	Einstellbereich	Werkseinstellung
SEL1	Dist / Refl	Dist
OU1	Hno, Hnc, Fno, Fnc.OFF	Hno
SP1 [mm]	50...2000	1000
SP1 [%]	6...900	10
nSP1 [mm]	50...2000	900
FSP1 [cm]	50...2000	1100
SF1 [mm]	10...500	50
bSP1 [%]	6...900	40
dSP1 [%]	6...900	30
SF1 [%]	1...100	10
dS1 [s]	0...0,1...5	0
dr1 [s]	0...0,1...5	0
SEL2	Dist / Refl	Dist
OU2	Hno, Hnc, Fno, Fnc, OFF	Hno
SP2 [cm]	50...2000	2000
SP2 [%]	6...900	6
ASP [mm]	0...2200	0
ASP [%]	0...999	0
AEP [mm]	0...2200	2000
AEP [%]	0...999	100
nSP2 [mm]	50...2000	1800
FSP2 [mm]	50...2000	2000
SF2 [mm]	10...500	50
bSP2 [%]	6...900	20
dSP2 [%]	6...900	10
SF2 [%]	1...100	10
dS2 [s]	0...0,01...5	0
dr2 [s]	0...0,01...5	0
dSO [s]	0...0,01...5	0,1
diS	On / OFF	On
colr	rEd; GrEn; r1ou; G1ou; r2ou; G2ou; r-12; G-ou	G1ou
P-n	PNP,NPN	PNP
OPEr (operating mode)	FINE,STD, FAST	FINE
SEQ	auto; S1...S5	auto
CMPT	551 / 580 / 581 / 585 / 586 / 592 / 593 / 596 / 597 / 582 / 583	551

Optischer Abstandssensor

OGDLF8KG/IO-LINK/US

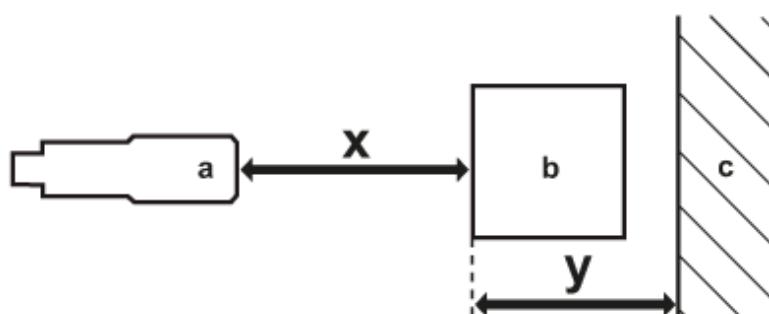
Reproduzierbarkeit: $\pm 3 \sigma$

Betriebsmodus: FINE	Reproduzierbarkeit der Messwerte	
Abstand	weiß (90 % Remission)	schwarz (6 % Remission)
50...300	± 2 mm	± 3 mm
300...500	± 2 mm	± 3 mm
500...1000	± 3 mm	± 5 mm
1000...2000	± 5 mm	± 8 mm
Betriebsmodus: STD	Reproduzierbarkeit der Messwerte	
50...300	± 4 mm	± 5 mm
300...500	± 4 mm	± 5 mm
500...1000	± 4 mm	± 5 mm
1000...2000	± 8 mm	± 15 mm
Betriebsmodus: FAST	Reproduzierbarkeit der Messwerte	
50...300	± 5 mm	± 8 mm
300...500	± 5 mm	± 8 mm
500...1000	± 5 mm	± 19 mm
1000...2000	± 10 mm	-
Betriebsmodus: FINE / STD / FAST	Reproduzierbarkeit der Messwerte	
Reflektivität		
6 %	± 3 %	
50 %	± 5 %	
90 %	± 8 %	

Die Werte gelten für

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

Diagramme und Kurven

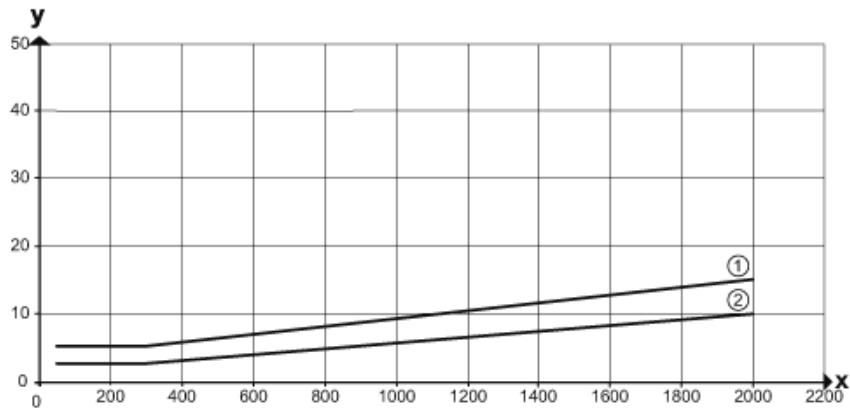


- a: Sensor
- b: Objekt
- c: Hintergrund
- x: Abstand Sensor / Objekt [mm]
- y: min. Abstand Objekt / Hintergrund [mm]

Optischer Abstandssensor

OGDLF8KG/IO-LINK/US

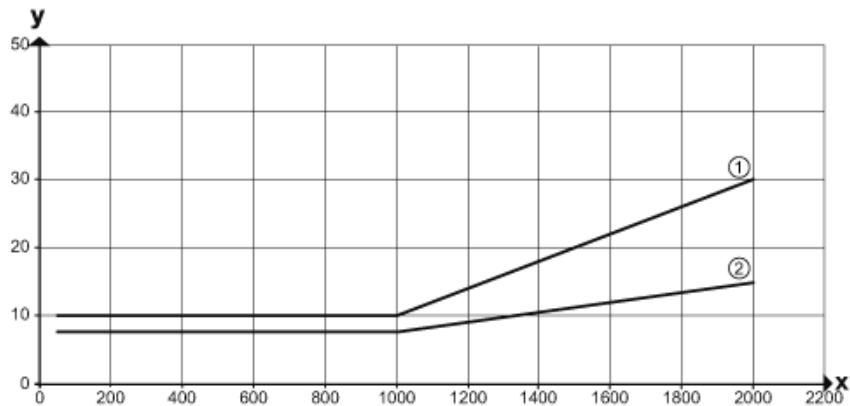
Hysteresekurve zur
Abstandsmessung / Betriebsmodus:
FINE



1: Hintergrund beliebig (6...90 % Remission)

2: Hintergrund weiß (90 % Remission)

Hysteresekurve zur
Abstandsmessung / Betriebsmodus:
STD



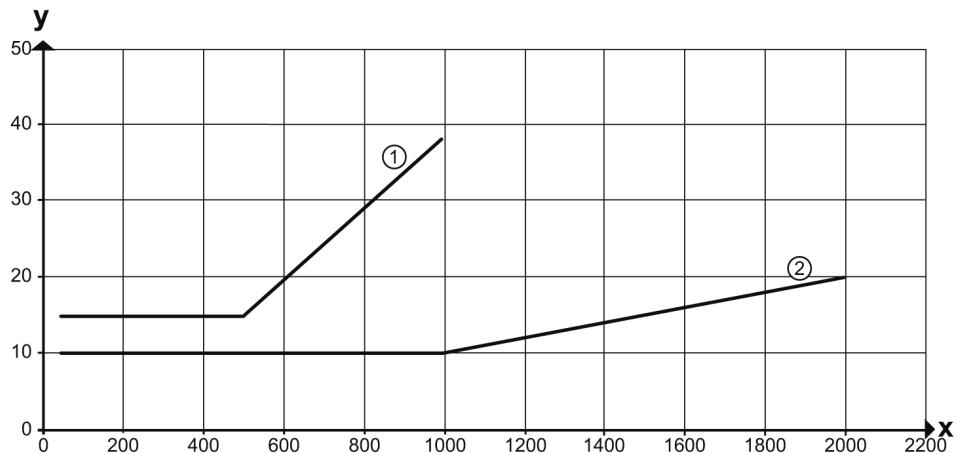
1: Hintergrund beliebig (6...90 % Remission)

2: Hintergrund weiß (90 % Remission)

Optischer Abstandssensor

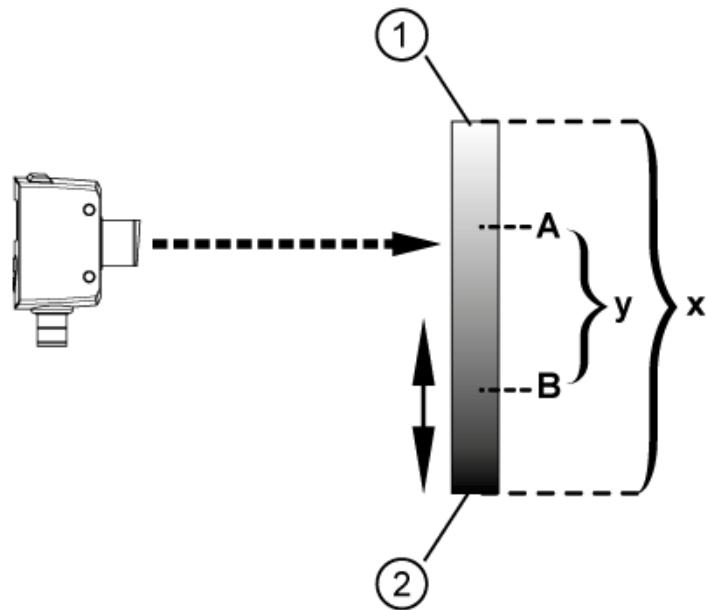
OGDLF8KG/IO-LINK/US

Hysteresekurve zur
Abstandsmessung / Betriebsmodus:
FAST



1: Hintergrund beliebig (6...90 % Remission)

2: Hintergrund weiß (90 % Remission)



1: hell

2: dunkel

A: Schaltpunkt

B: Rückschaltpunkt

x: Objekthelligkeit (Objektreflektivität)

y: minimal sicher zu erkennender Reflektivitätsunterschied

OGD551

Optischer Abstandssensor

OGDLF8KG/IO-LINK/US



Hysteresekurve zur
Objektrelektivität

