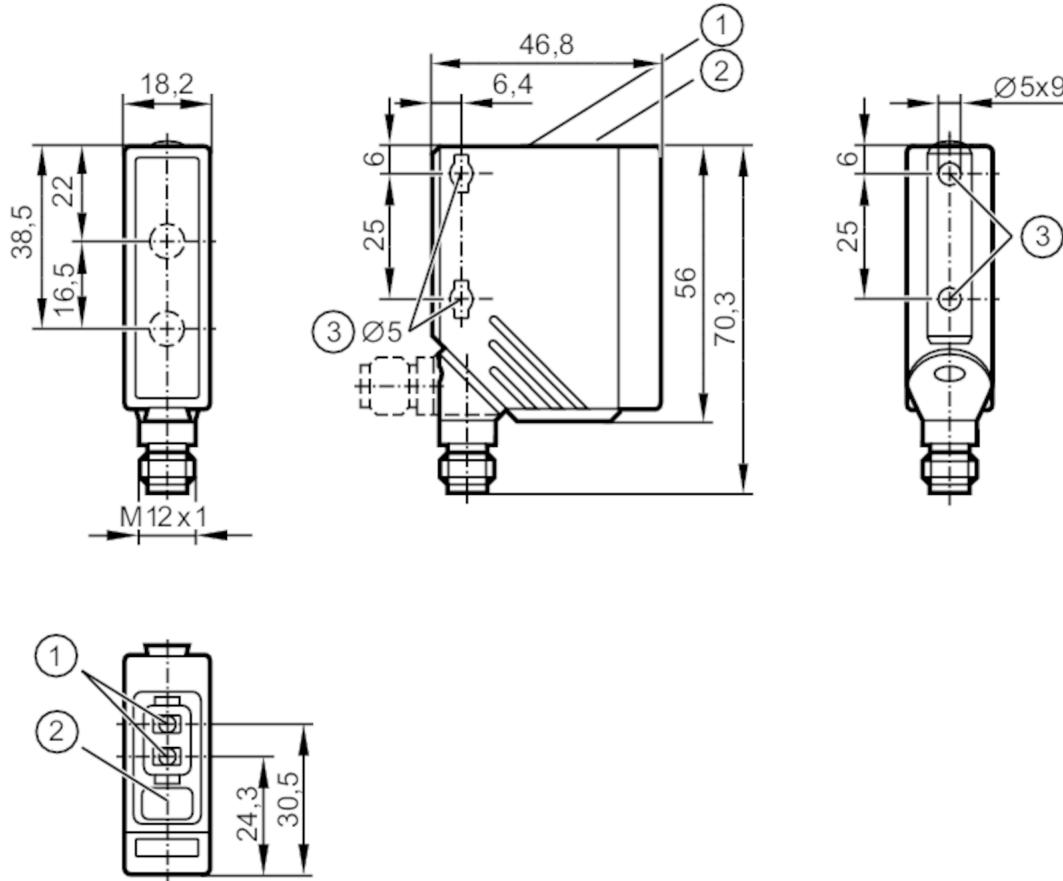


O5D100

Optischer Abstandssensor

O5DLCPKG/US



- 1: Einstelltasten
2: alphanumeric Anzeige 3-stellig
3: Anzugsdrehmoment < 2 Nm bei Verwendung von Befestigungsschraube M5

Empfänger in oberer Optik
Sender in unterer Optik



Produktmerkmale

Lichtart	Rotlicht
Laserschutzklasse	2
Gehäuse	Quaderförmig

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Hintergrundausblendung
-----------------------	------------------------

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

O5D100



Optischer Abstandssensor

O5DLCPKG/US

Ein-/Ausgänge		
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2
Ausgänge		
Gesamtzahl Ausgänge		2
Elektrische Ausführung		PNP
Anzahl der digitalen Ausgänge		2
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (antivalent)
Strombelastbarkeit je Ausgang [mA]		100
Schaltfrequenz DC [Hz]		11
Kurzschlusschutz		ja
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet
Überlastfest		ja
Erfassungsbereich		
Max. Lichtfleckdurchmesser [mm]		5
Lichtfleckabmessungen gelten für		2 m
Erfassungsbereich Hysterese [%]		< 2,5
Hinweis zum Erfassungsbereich Hysterese		schwarz 6 % Remission
Hintergrundausblendung vorhanden		ja
Hintergrundausblendung [m]		< 20
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich [m]		0,03...2
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 - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Multiple switching signal
	Function	Process data variable
SIO-Mode		ja
Prozessdaten analog		1
Prozessdaten binär		1
Min. Prozesszykluszeit [ms]		6,4
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	372
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]		-25...60
Hinweis zur Umgebungstemperatur	bei ta < -10 °C ist eine Aufwärmzeit notwendig, Laser ist dabei aus	

O5D100



Optischer Abstandssensor

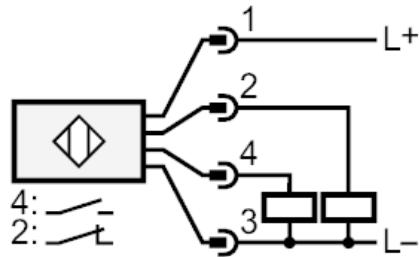
O5DLCPKG/US

Schutzart	IP 65; IP 67	
Max. Fremdlichtsicherheit [klx]	10; (auf dem Objekt)	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	EN 60947-5-2	
Schwingfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	10 g (10...55 Hz) / 120 Min. je Achse (x, y, z)
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g 6 Schocks / 11 ms Halbsinus (x, y, z)
Laserschutzklasse	2	
Laserschutzhinweis	Achtung: Leistung: Wellenlänge: Puls: Nicht in den Strahl blicken. Kontakt mit Laserlicht vermeiden. Laserklasse: 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]	151	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	61,6	
Gehäuse	Quaderförmig	
Abmessungen [mm]	56 x 18,2 x 46,8	
Werkstoffe	Gehäuse: PA; Frontrahmen: Edelstahl; Bedienfeld: TPU; Optik: PMMA	
Ausrichtung Optik	seitliche Optik	
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Schaltzustand	LED, gelb Schaltausgang PIN 4
	Betrieb	LED, grün
Anzeigeeinheit	Anzeige	alphanumerische Anzeige, 3-stellig
		cm
Bemerkungen		
Verpackungseinheit	1 Stück	
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A		
		

Optischer Abstandssensor

O5DLCPKG/US

Anschluss



4: OUT / IO-Link

Weitere Daten

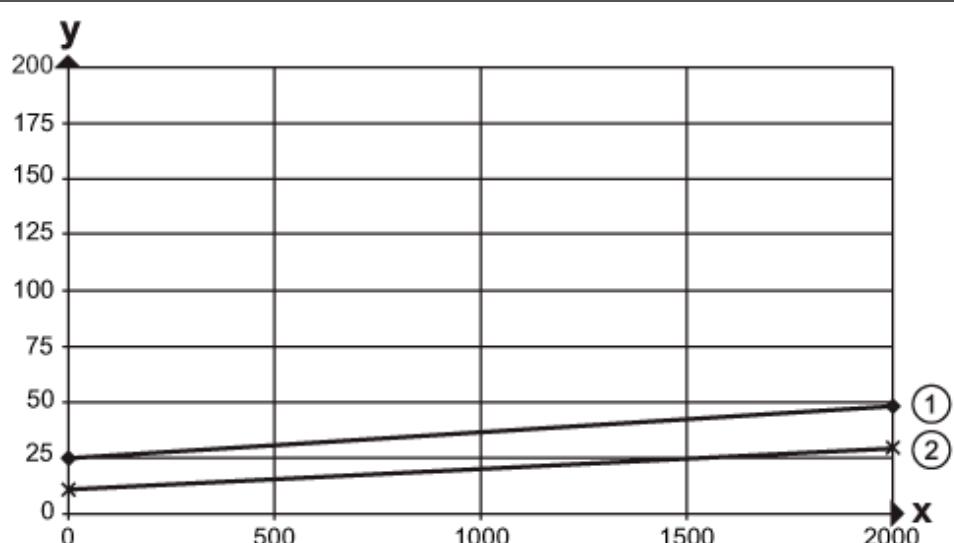
Genauigkeit

	Genauigkeit			
Abstand	schwarz (6 % Remission)	weiß (90 % Remission)		
0 mm	± 15 mm	± 15 mm		
500 mm	± 15 mm	± 15 mm		
1000 mm	± 15 mm	± 15 mm		
1500 mm	± 20 mm	± 20 mm		
2000 mm	± 30 mm	± 20 mm		

Fremdlicht auf dem Objekt < 10 klx

Diagramme und Kurven

Hysteresekurve



x: Abstand [mm]

y: Hysterese [mm]

1 = Hintergrund schwarz 6 % Remission

2 = Hintergrund weiß 90 % Remission