

O5D150



Optischer Abstandssensor

O5DLCPKG/US



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

Empfänger in oberer Optik
Sender in unterer Optik



Produktmerkmale

Lichtart	Rotlicht
Laserschutzklasse	1
Gehäuse	Quaderförmig

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Hintergrundausbldung
-----------------------	----------------------

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



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
Kurzschlussschutz		ja
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet
Überlastfest		ja
Erfassungsbereich		
Max. Lichtfleckdurchmesser	[mm]	5
Lichtfleckabmessungen gelten für		2 m
Erfassungsbereich Hysterese	[%]	< 4
Hinweis zum Erfassungsbereich Hysterese		schwarz 6 % Remission
Hintergrundaussblendung vorhanden		ja
Hintergrundaussblendung	[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



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		1
Laserschutzhinweis	Achtung:	Laserlicht
	Laserklasse:	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]		151

Mechanische Daten

Gewicht [g]	61
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
	Anzeige	alphanumerische Anzeige, 3-stellig
Anzeigeeinheit		cm

Bemerkungen

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

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



O5D150



Optischer Abstandssensor

O5DLCPKG/US

Anschluss



4: OUT / IO-Link

Weitere Daten

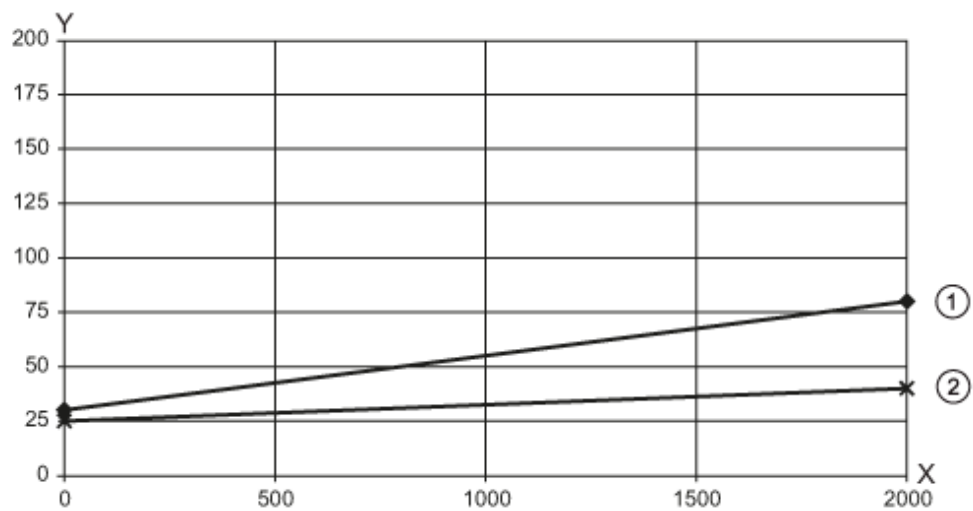
Genauigkeit

	Genauigkeit			
Abstand	schwarz (6 % Remission)	weiß (90 % Remission)		
0 mm	± 25 mm	± 25 mm		
500 mm	± 25 mm	± 25 mm		
1000 mm	± 25 mm	± 25 mm		
1500 mm	± 40 mm	± 30 mm		
2000 mm	± 50 mm	± 30 mm		

Fremdlicht auf dem Objekt < 10 klx

Diagramme und Kurven

Hysteresekurve



x: Abstand [mm]
y: Hysteresis [mm]
1 = Hintergrund schwarz 6 % Remission
2 = Hintergrund weiß 90 % Remission