

O5D100



Sensor óptico de distância

O5DLCPKG/US



- 1: botões de ajuste
2: exibição alfanumérica 3 dígitos
3: Máx. torque de aperto < 2 Nm na utilização do parafuso de fixação M5

receptor na lente superior
transmissor na lente inferior



Características do produto

Tipo de luz	luz vermelha
Classe de proteção do laser	2
Invólucro	Retangular

Área de aplicação

Característica especial	Supressão de fundo
-------------------------	--------------------

Dados elétricos

Tensão de operação	[V]	10...30 DC; ("supply class 2" conforme cULus)
Consumo de corrente	[mA]	75; (24 V)
Classe de proteção		III
Proteção contra inversão de polaridade		sim
Tipo de luz		luz vermelha
Comprimento da onda	[nm]	650
Vida útil típica	[h]	50000



Sensor óptico de distância

O5DLCPKG/US

Entradas/saídas		
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 2
Saídas		
Saídas totais		2
Função elétrica		PNP
Quantidade de saídas digitais		2
Saída		abertura / fechamento; (antivalente)
Carga de corrente máx. por saída	[mA]	100
Frequência de comutação DC	[Hz]	11
Proteção contra curto-circuitos		sim
Versão da proteção contra curto-circuito		por impulso
Proteção contra sobrecarga		sim
Faixa de registro		
Diâmetro máx. da mancha de luz	[mm]	5
Dimensões da mancha de luz valem para		2 m
Área de cobertura da histerese	[%]	< 2,5
Aviso sobre a área de detecção da histerese		preto 6 % remissão
Supressão de fundo disponível		sim
Supressão de fundo	[m]	< 20
Faixa de medição / de ajuste		
Alcance de medição	[m]	0,03...2
Frequência de medição	[Hz]	33
Interfaces		
Interface de comunicação		IO-Link
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)
Revisão IO-Link		1.1
SDCI-Padrão		IEC 61131-9
Perfil		Smart Sensor: Sensor Identification; Binary Data Channel; Process Value; Sensor Diagnosis
Modo SIO		sim
Dados do processo analógicos		1
Dados do processo binários		1
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	6,6
DeviceIDs suportados		Modo de operação default DeviceID 372

O5D100



Sensor óptico de distância

O5DLCPKG/US

Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...60
Aviso sobre a temperatura do ambiente		em ta < -10 °C é necessário um tempo de aquecimento, o laser permanece desligado
Proteção		IP 65; IP 67
Imunidade máx. à iluminação externa	[klx]	10; (no objeto)
Certificações / testes		
EMC	EN 60947-5-2	
Classe de proteção do laser		2
Aviso de proteção contra laser	atenção:	raio laser
	força:	<= 4,0 mW
	Comprimento da onda:	650 nm
	pulso:	1,3 ns
	Não olhar para o feixe.	
	Evitar contato com o raio laser.	
	classe laser:	2
		EN / IEC60825-1:2007
MTTF	[anos]	151
		EN / IEC60825-1:2014
		corresponde ao 21 CFR Parte 1040 com exceção dos desvios de acordo com o Laser Notice nº 50, de junho de 2007.
Dados mecânicos		
Peso	[g]	61,6
Invólucro		Retangular
Dimensões	[mm]	56 x 18,2 x 46,8
Materiais		invólucro: PA; quadro frontal: aço inoxidável; painel de comando: TPU; lente: PMMA
Orientação da lente		ótica lateral
Displays / elementos de operação		
Display	Status de chaveamento	LED, amarelo saída de comutação PIN 4
	em operação	LED, verde
	display	exibição alfanumérica, 3 dígitos
Unidade do display		cm
Observações		
Unidades por embalagem		1 peça
conexão elétrica		
Conexão: 1 x M12; codificação: A		

O5D100



Sensor óptico de distância

O5DLCPKG/US

Conexão



4: OUT / IO-Link

Outros dados

Precisão

	Precisão			
distancia	preto (6% de remissão)	branco (90 % de remissão)		
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		

Luz externa sobre o objeto < 10 klx

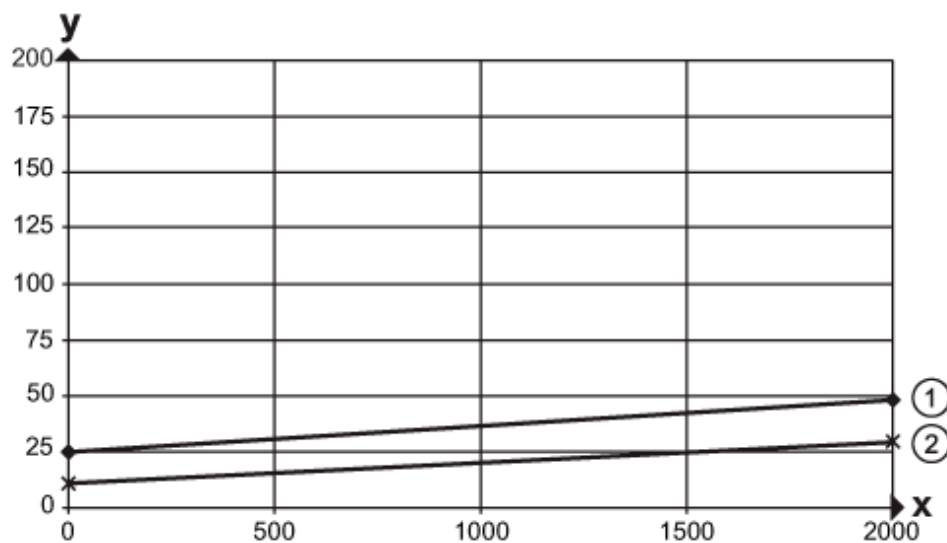


Sensor óptico de distância

O5DLCPKG/US

diagrama e curvas

curva de histerese



x: distancia [mm]

y: Histerese [mm]

1 = plano de fundo preto 6 % remissão

2 = plano de fundo branco 90% remissão