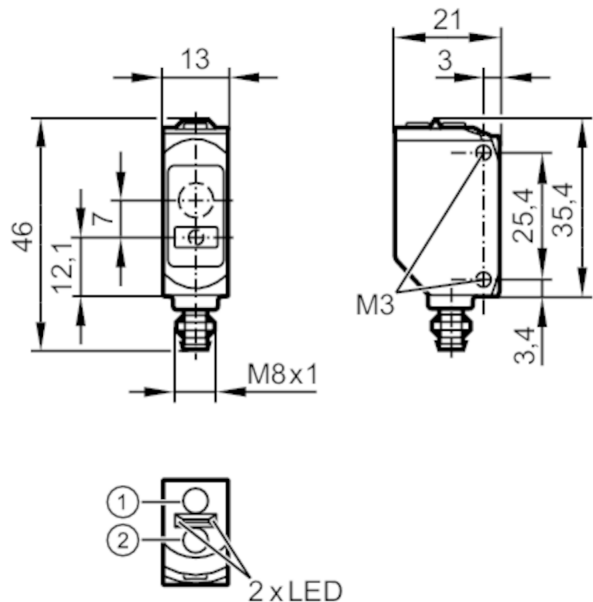




Sensores de reflexão difusa com supressão de fundo

O6HLFNKG/AS/4P



- 1 Programmier­tas­te
 re­ce­tor na len­te su­pe­rior
 trans­mis­sor na len­te in­fe­rior



Características do produto		
Tipo de luz		luz vermelha
Classe de proteção do laser		1
Invólucro		retangular
Aplicação		
Característica especial		Supressão de fundo
Princípio das funções		Sensor de reflexão difusa
Dados elétricos		
Tensão de funcionamento	[V]	10...30 DC
Consumo de corrente	[mA]	16; (24 V)
Classe de proteção		III
Proteção contra inversão de polaridade		sim
Tipo de luz		luz vermelha
Comprimento da onda	[nm]	650
Saídas		
Conceção elétrica		NPN
Função de saída		modo claro/escuro; (selecionável)
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC	[V]	2,5
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC	[mA]	100



Sensores de reflexão difusa com supressão de fundo

O6HLFNKG/AS/4P

Frequência de comutação [Hz]	1000
DC	
Proteção contra curto-circuito	sim
Tipo de proteção contra curto-circuito	por impulso

Zona de detecção

Alcance [mm]	1...100; (papel branco 200 x 200 mm)
Alcance em objeto branco (90% de remissão) [mm]	1...100
Alcance em objeto cinzento (18% de remissão) [mm]	8...100
Alcance em objeto preto (6% de remissão) [mm]	12...100
Alcance ajustável	sim
Diâmetro máx. do ponto luminoso [mm]	2
Dimensões da mancha de luz valem para	à faixa máxima de detecção
Supressão de fundo disponível	sim

Interfaces

Interface de comunicação	IO-Link								
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)								
Revisão IO-Link	1.1								
Padrão SDCI	IEC 61131-9								
Perfil	Smart Sensor: Device Identification; Device Diagnosis; Teach Channel; Switching Channel; Process Data Variable								
Modo SIO	sim								
Tipo de porta master necessária	A								
Tempo mín. de ciclo do processo [ms]	10								
Dados do processo IO-Link (cíclico)	<table> <tr> <th>função</th><th>Número de bits</th></tr> <tr> <td>valor do processo</td><td>32</td></tr> <tr> <td>estado do dispositivo</td><td>4</td></tr> <tr> <td>informação de comutação binária</td><td>1</td></tr> </table>	função	Número de bits	valor do processo	32	estado do dispositivo	4	informação de comutação binária	1
função	Número de bits								
valor do processo	32								
estado do dispositivo	4								
informação de comutação binária	1								
Funções IO-Link (acíclico)	Marcação específica da aplicação; Contador de horas de funcionamento; ativador de contador de ciclos								
DeviceIDs suportados	<table> <tr> <th>Modo de funcionamento</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>526</td></tr> </table>	Modo de funcionamento	DeviceID	default	526				
Modo de funcionamento	DeviceID								
default	526								

Condições de funcionamento

Temperatura ambiente [°C]	-10...60
Proteção	IP 65; IP 67

Testes/aprovações

CEM	EN 60947-5-2
Classe de proteção do laser	1



Sensores de reflexão difusa com supressão de fundo

O6HLFNKG/AS/4P

Aviso de proteção contra laser	Atenção:	Luz do laser
	classe laser:	1
		EN / IEC60825-1:2007
		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.
MTTF	[anos]	513

Dados mecânicos

Peso	[g]	19,1
Invólucro		retangular
Dimensões	[mm]	46 x 13 x 21
Materiais		invólucro: ABS; PPSU; Vedação: EPDM
Material da lente		PMMA
Orientação da lente		óptica lateral
Binário de aperto	[Nm]	0,5; (parafusos)

Visualizadores/elementos de funcionamento

Visualizador	estado de comutação	1 x LED, amarelo
	em funcionamento	1 x LED, verde

Notas

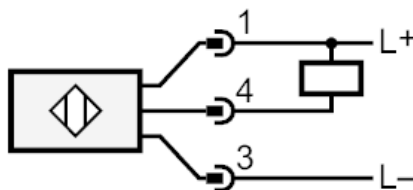
Notas	tensão de funcionamento "supply class 2" conforme cULus
Quantidade da embalagem	1 peças

conexão elétrica

Conexão: 1 x M8; codificação: A



Conexão





Sensores de reflexão difusa com supressão de fundo

O6HLFNKG/AS/4P

Outros dados

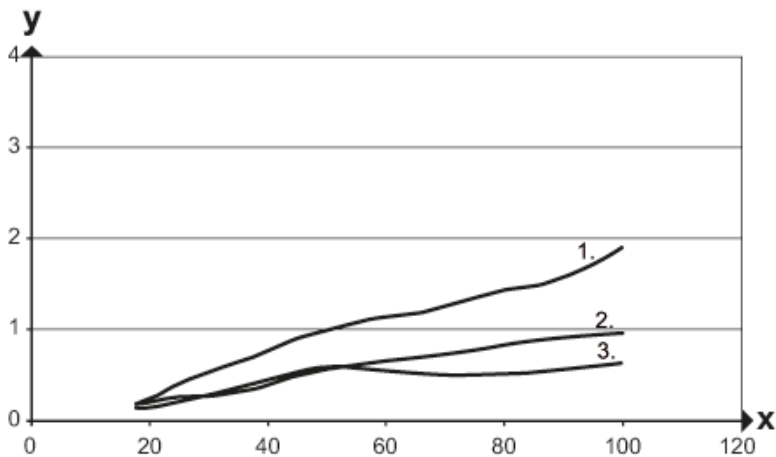
Repetibilidade: 6 σ

	Reprodutibilidade dos valores de medição	
Abstand	branco (90% de remissão)	Preto (6%...90% de remissão)
20 mm	0,1 mm	0,5 mm
50 mm	0,2 mm	1,0 mm
100 mm	0,5 mm	2,0 mm
	Precisão	
Abstand	branco (90% de remissão)	Preto (6%...90% de remissão)
20 mm	$\pm 0,6$ mm	$\pm 0,9$ mm
50 mm	$\pm 1,5$ mm	$\pm 2,0$ mm
100 mm	$\pm 3,0$ mm	$\pm 4,0$ mm

As valores aplicam-se a

Luz externa sobre o objeto	< 10 klx
condições ambientais constantes	23 °C / 960 hPa
duração de acionamento mínima em minutos	10
IO-Link - modo de medição	

Diagramas e gráficos

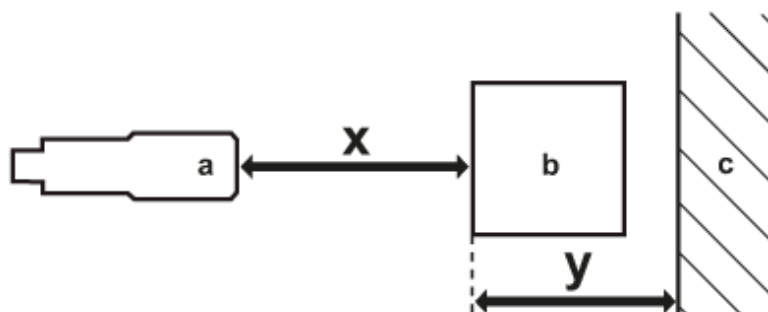


- x: sensor de distância/objecto [mm]
y: distância mínima do objecto/fundo [mm]
1 = objeto preto (6% de remissão) , fundo branco (90% de remissão)
2 = objeto cinzento (18% de remissão) , fundo branco (90% de remissão)
3 = objeto branco (90% de remissão) , fundo branco (90% de remissão)



Sensores de reflexão difusa com supressão de fundo

O6HLFNKG/AS/4P



a: sensor

b: objeto

c: fundo

x: sensor de distância/objeto [mm]

y: distância mínima do objeto/fundo [mm]