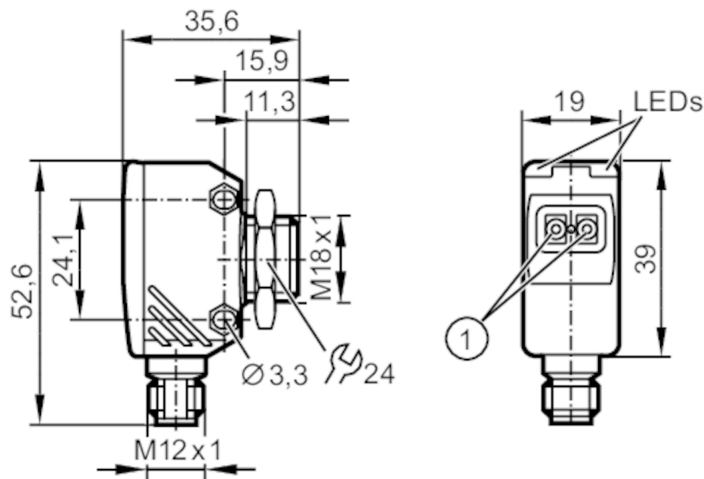




Sensor de reflexão difusa com supressão de fundo

OGH-FNKG/US/CUBE



- 1 botões de programação
transmissor na lente inferior
receptor na lente superior



Características do produto		
Tipo de luz		luz vermelha
Invólucro		Retangular com rosca M18
Área de aplicação		
Característica especial		Supressão de fundo
Princípio de funcionamento		Sensores de reflexão difusa
Dados elétricos		
Tensão de operação	[V]	10...30 DC
Consumo de corrente	[mA]	25
Classe de proteção		III
Proteção contra inversão de polaridade		sim
Tipo de luz		luz vermelha
Comprimento da onda	[nm]	645
Saídas		
Função elétrica		NPN
Saída		Comutação de modo Claro/Escuro; (programável)
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC	[V]	2,5
Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC	[mA]	200
Frequência de comutação DC	[Hz]	1000
Proteção contra curto-circuitos		sim
Versão da proteção contra curto-circuito		por impulso
Proteção contra sobrecarga		sim



Sensor de reflexão difusa com supressão de fundo

OGH-FNKG/US/CUBE

Faixa de registro		
Alcance	[mm]	15...200; (papel branco 200 x 200 mm 90%#% remissão)
Alcance de detecção do objeto branco (90% de remissão)	[mm]	15...200
Alcance de detecção do objeto cinza (18% de remissão)	[mm]	15...200
Alcance de detecção do objeto preto (6% de remissão)	[mm]	15...200
Alcance/alcance de detecção ajustável		sim
Diâmetro máx. da mancha de luz	[mm]	13
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
SDCI-Padrão		IEC 61131-9
Perfil		Measuring Sensor, Identification and Diagnosis, Switching Signal Channel, Teach Channel
Modo SIO		sim
Classe de master port exigida		A
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	10
Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função	Comprimento do bit
	valor do processo	16
	estado do dispositivo	4
	informação de comutação binária	1
Funções IO-Link (acíclico)		Indicação específica da aplicação; Contador de horas de operação; Contador de ciclos de comutação
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	1165
Nota		Para mais informações consulte o arquivo PDF IODD em "downloads"
Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...60
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...60
Proteção		IP 65; IP 67
Certificações / testes		
EMC		EN 60947-5-2
MTTF	[anos]	782



Sensor de reflexão difusa com supressão de fundo

OGH-FNKG/US/CUBE

Certificado UL	Ta	-25...60 °C
	Enclosure type	Type 1
	Fontes de alimentação	Class 2
	Número do arquivo UL	E174191

Dados mecânicos		
Peso	[g]	60
Invólucro		Retangular com rosca M18
Dimensões	[mm]	52,6 x 19 x 35,6
Designação da rosca		M18 x 1
Materiais		zinco moldado sob pressão; PEI
Material da lente		PEI
Orientação da lente		ótica lateral

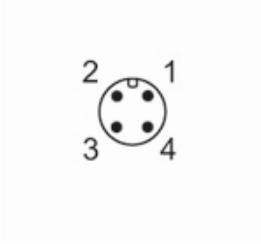
Displays / elementos de operação		
Display	Status de chaveamento	1 x LED, amarelo
	em operação	1 x LED, verde

Acessórios	
Material incluído	porca de fixação: 1

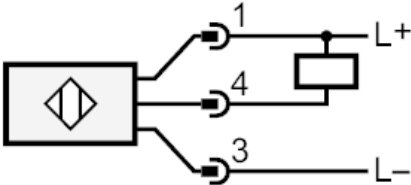
Observações	
Unidades por embalagem	1 peça

conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A



Conexão





Sensor de reflexão difusa com supressão de fundo

OGH-FNKG/US/CUBE

Outros dados

Repetibilidade / precisão: 6σ

	Reprodutibilidade dos valores de medição	
Abstand	branco (90 % de remissão)	Preto (6%...90% de remissão)
20 mm	0,5 mm	1,0 mm
50 mm	0,8 mm	2,0 mm
100 mm	1,5 mm	4,5 mm
150 mm	3,0 mm	9,0 mm
200 mm	6,0 mm	20,0 mm
	Precisão	
Abstand	branco (90 % de remissão)	Preto (6%...90% de remissão)
20 mm	$\pm 2,0$ mm	$\pm 2,5$ mm
50 mm	$\pm 3,5$ mm	$\pm 4,5$ mm
100 mm	$\pm 6,0$ mm	$\pm 7,5$ mm
150 mm	$\pm 7,5$ mm	$\pm 11,0$ mm
200 mm	$\pm 10,0$ mm	$\pm 17,0$ mm

As valores aplicam-se a

Luz externa sobre o objeto

< 10 klx

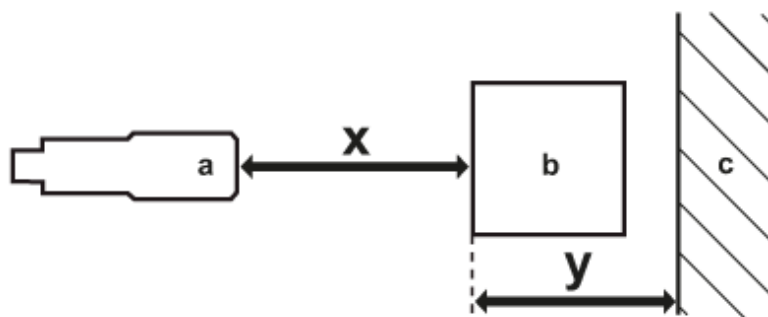
condições ambientais constantes

23 °C / 960 hPa

duração de acionamento mínima em minutos

10

diagrama e curvas



a: Sensor

b: objeto

c: plano de fundo

x: sensor de distância / objeto [mm]

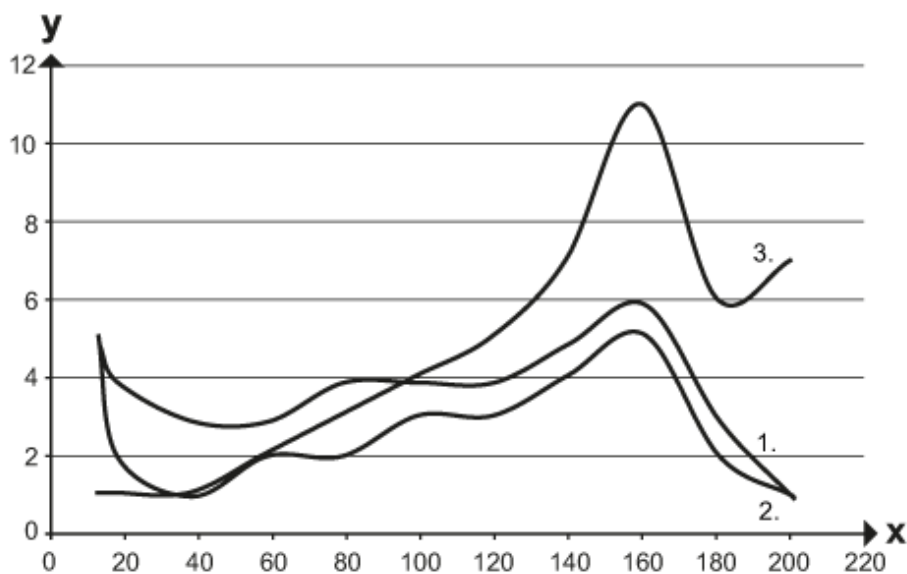
y: distância mínima do objeto / plano de fundo [mm]



Sensor de reflexão difusa com supressão de fundo

OGH-FNKG/US/CUBE

curva de precisão



x: sensor de distância / objeto [mm]

y: distância mínima do objeto / plano de fundo [mm]

1 = objeto preto (6% de remissão) , plano de fundo branco (90% de remissão)

2 = objeto cinza (18 % de remissão) , plano de fundo branco (90% de remissão)

3 = objeto branco (90 % de remissão) , plano de fundo branco (90% de remissão)