

Sensores fotoelétricos - Miniatura

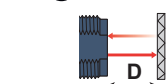


NPN: XUM9ANXBM8
PNP: XUM9APXBM8
IO-Link: XUM9APYBM8



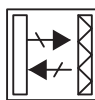
NPN: XUM9ANXBL2
PNP: XUM9APXBL2

IO-Link



Modelo	Distância de detecção D
XUM9...	8 m

Retroreflexivo



Conteúdo do pacote (Exemplo)



<http://qr.tesensors.com/XU0007>

Leia o código para acessar esta folha de instruções e todas as informações do produto em diferentes idiomas ou visite nosso site em:

www.telemecaniquesensors.com

Seus comentários sobre este documento são bem-vindos. Você pode entrar em contato conosco através da página de suporte ao cliente no seu site local.

PERIGO

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉTRICO

- Desconecte toda a alimentação antes de trabalhar este aparelho.
- Não conecte este dispositivo à energia CA.
- A tensão de alimentação não deve exceder a gama nominal.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

ATENÇÃO

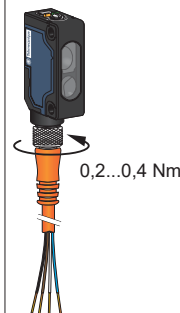
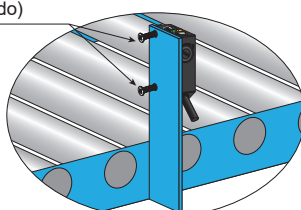
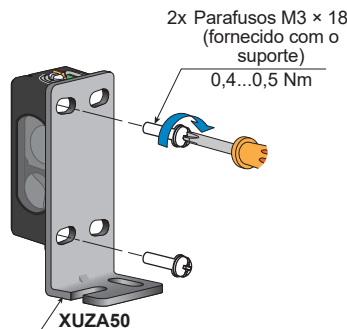
CONFIGURAÇÃO OU INSTALAÇÃO INADEQUADA

- A instalação e manutenção deste equipamento deve ser feita somente por pessoal qualificado.
- Leia, compreenda e siga a conformidade em baixo, antes de instalar o sensor fotoelétrico XU.
- Não modifique nem faça alterações na unidade.
- Siga as instruções de fiação e montagem.
- Verifique as conexões e a fixação durante as operações de manutenção.
- O funcionamento correto do sensor fotoelétrico XU e sua linha de operação devem ser verificados regularmente e de acordo com a aplicação (por exemplo, número de operações, nível de poluição ambiental, etc.).

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte, ferimentos graves ou danos do equipamento.

Montagem e Torque do aperto

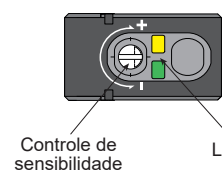
2x Parafusos M3
(não fornecido)
0,4...0,5 Nm



CUIDADO

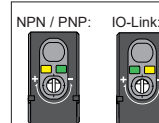
GRAU DE DETERIORAÇÃO DA PROTEÇÃO
Não aplique torque de aperto excessivo no sensor durante o processo de instalação.
O não cumprimento destas instruções poderá resultar em ferimentos graves ou danos do equipamento.

LEDs e configurações

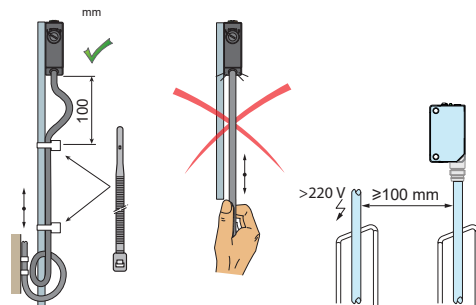


Controle de sensibilidade
LEDs
LED de saída (amarelo)
LED de estabilidade (verde)

Modo claro / escuro
Configuração

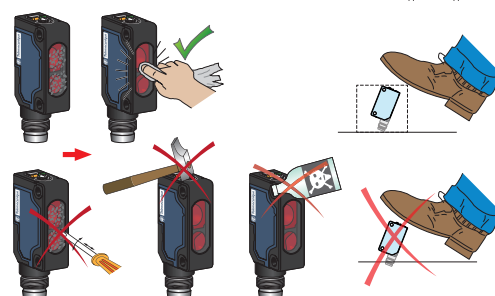


Precaução de fiação



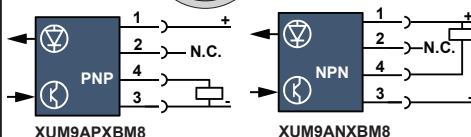
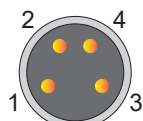
AVISO

REDUÇÃO DA VIDA ÚTIL
Não puxe o cabo do sensor.
O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.



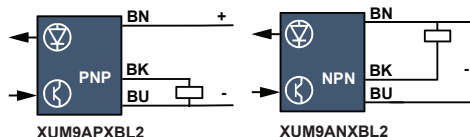
Diagramas de fiação

Conector M8 Metal - 4 Pins



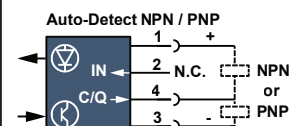
N.C.: Not Connected

Cabo de 2 m - 3 fios



Pino	Sinal	Definição
1	+	+ 24 Vdc
3	-	0 Vdc
4	Q	Sinal de comutação (SIO)
	C	Comunicação IO-Link

IO-Link: XUM9APYBM8



CUIDADO

EQUIPAMENTO INOPERÁVEL DEVIDO A ATAQUE CIBERNÉTICO NO IO-LINK

- Aplique proteção de segurança cibernética externa no dispositivo mestre IO-Link.
- Baixe os arquivos de descrição do IO-Link somente destes servidores web: <https://telemecaniquesensors.com/global/en/support/iolink> ou <https://iolinkfinder.io-link.com/#/>

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em ferimentos graves ou danos do equipamento.

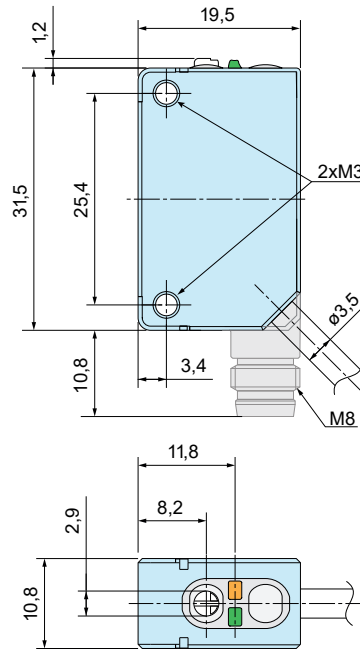
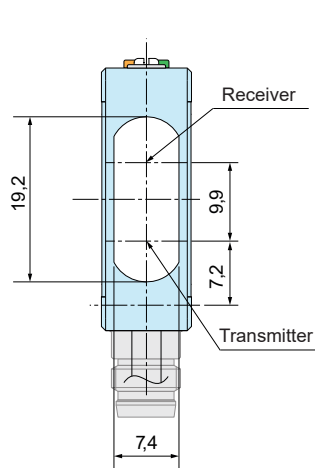
As tabelas de dados do IO-Link e os arquivos IODD estão on-line: Escaneie o código 2D acima

Nosso produto deve ser instalado, operado e mantido somente por pessoal qualificado. Nem a TMSS France nem qualquer uma de suas subsidiárias ou outras empresas afiliadas será responsável por quaisquer consequências decorrentes da utilização deste material. TelemecaniqueTM Sensors é uma marca comercial da Schneider Electric Industries SAS usada sob licença pela TMSS France. Quaisquer outras marcas ou marcas comerciais referidas neste documento são propriedade da TMSS France ou, conforme o caso, de suas subsidiárias ou outras empresas afiliadas. Todas as outras marcas são marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

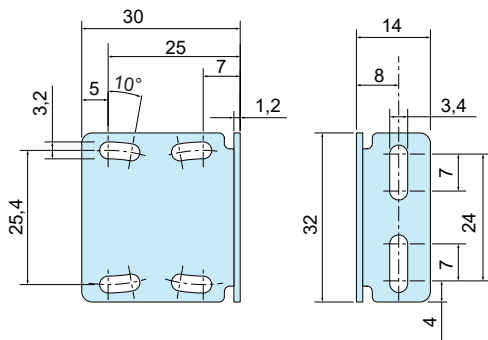
Dimensões

mm

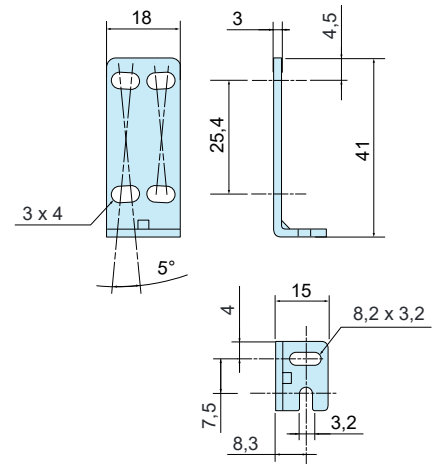
1 mm = 0.0394 in.



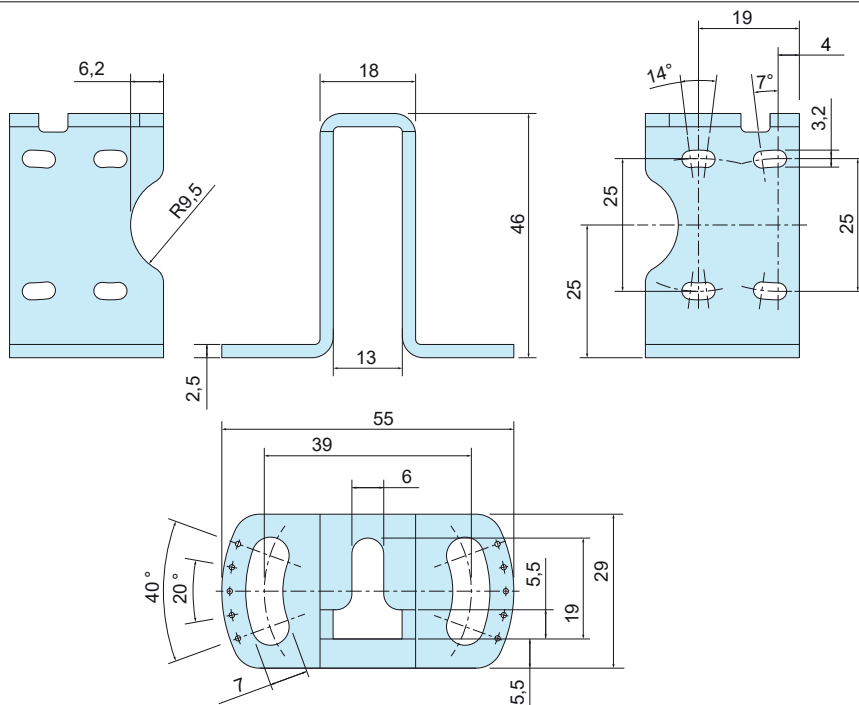
XUZASM04



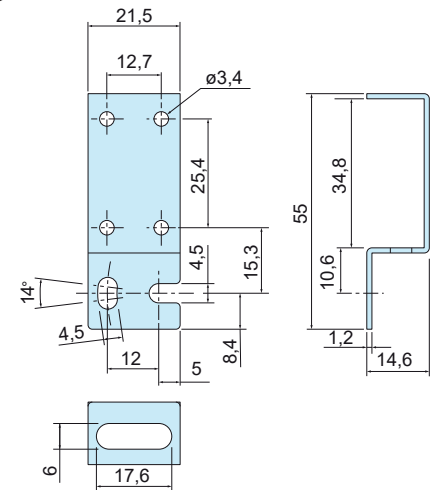
XUZA50



XUZASM03

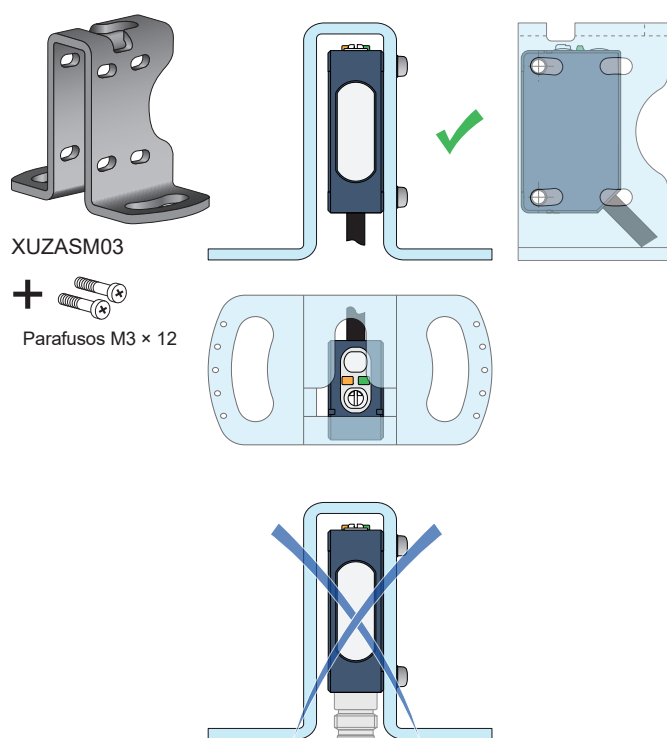
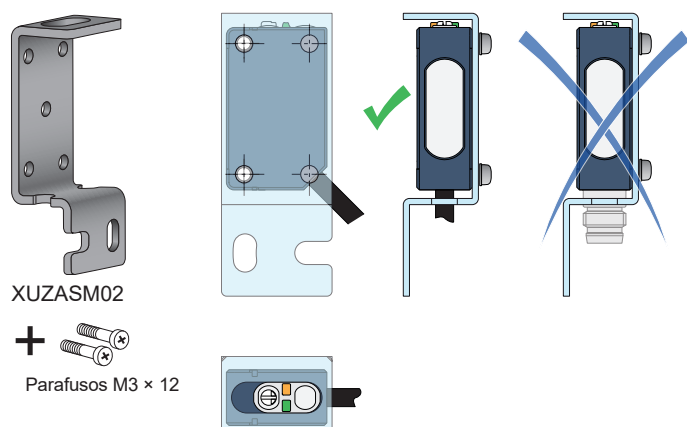
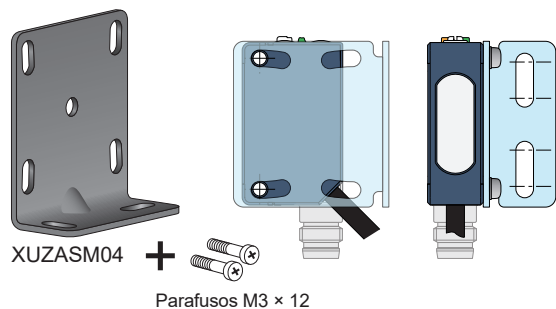
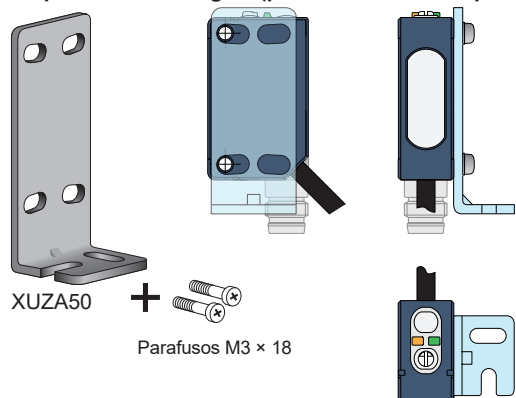


XUZASM02

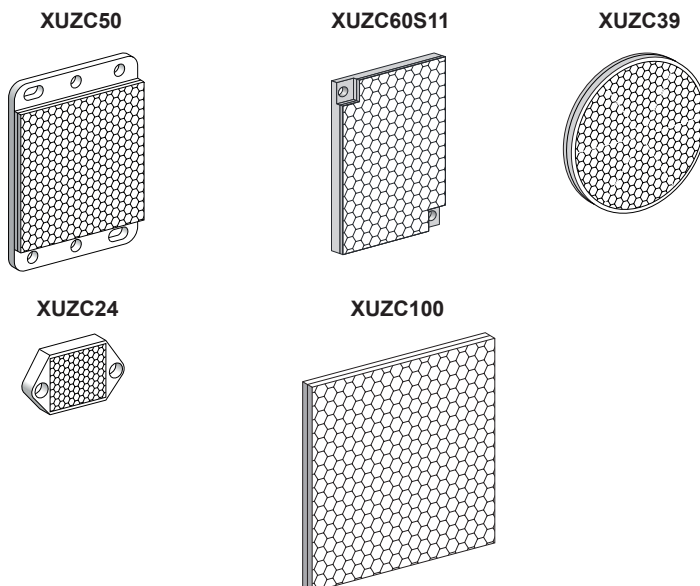


Acessórios

Suportes de montagem (para encomendar separadamente)

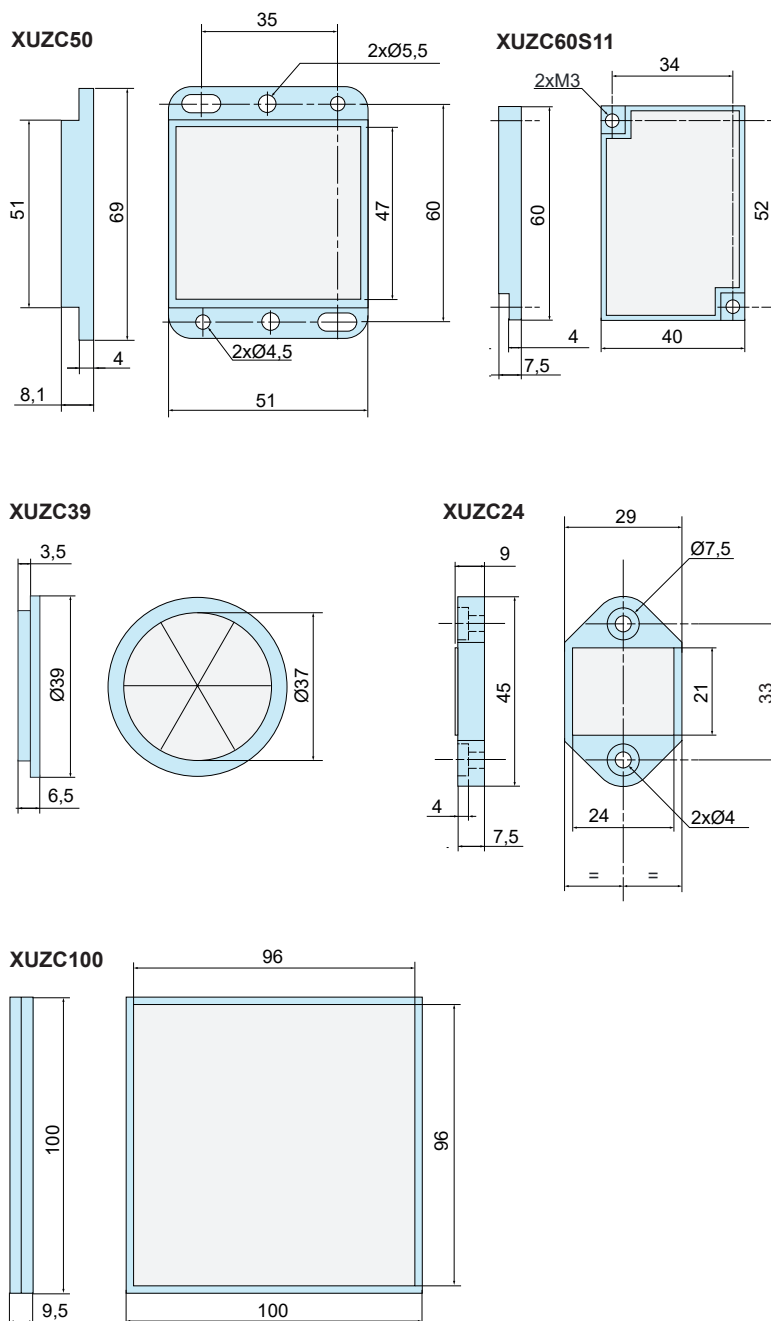


Exemplos de refletores (para encomendar separadamente)



Dimensões dos refletores

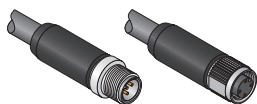
mm



Conectores pré-cabeados (exemplos)

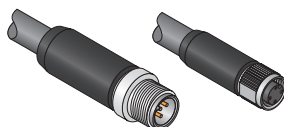
Cabo de PVC para uso geral
Cabo PUR para ambientes industriais graves

Jumper



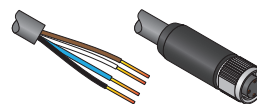
M8 - Plugue de 4 pinos
M8 - Soquete de 4 pinos
XZCR2609P2Y1 1m PUR
XZCR2609P2Y2 2m PUR

Jumper



M12 - Plugue de 4 pinos
M8 - Soquete de 4 pinos
XZCR1509041J1 1m PUR
XZCR1509041J2 2m PUR

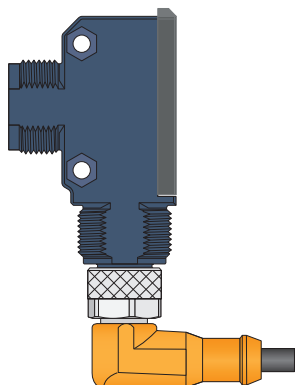
Cabo



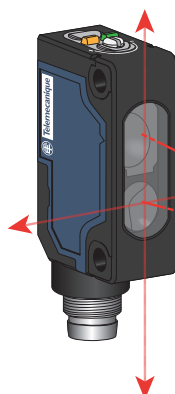
M8 - soquete de 4 pinos
4 fios
XZCP0941L2 2m PUR
XZCP0941L5 5m PUR

Outras referências de cabos estão disponíveis em nosso catálogo on-line. Visite nosso site em: www.telemecaniquesensors.com
Alternativamente, entre em contato através da página de suporte ao cliente em seu site local.

Direção do cabo com conector angular

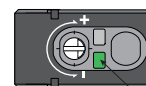


Ajuste de posição dos sensores



Transladar o sensor ou o refletor, para cima/baixo e para a esquerda/direita. Quando a configuração é ideal, o LED de estabilidade (verde) acenderá.
Verifique a operação do sensor com o objeto e ajuste o sensor, se necessário.

Refletor



LED de estabilidade (verde) : ON

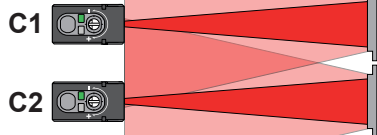
NPN / PNP:



IO-Link:

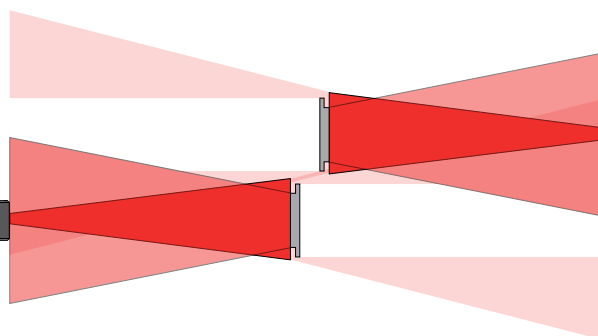


Anti-interferência para montagem lado a lado e face a face (apenas para modelo Retrorreflexivo)

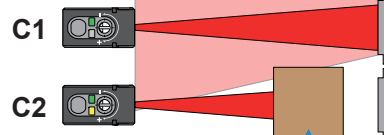


O sistema anti-interferência permite uma instalação lado a lado e face a face e garante uma detecção confiável.

C1

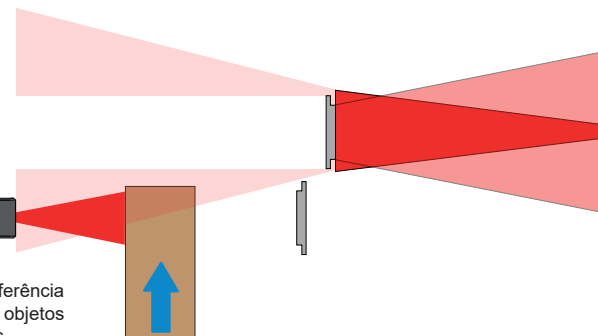


C2



Este sistema anti-interferência garante a detecção de objetos em todas as condições.

C1



C2

NPN / PNP:



IO-Link:

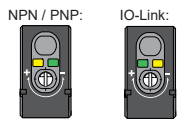
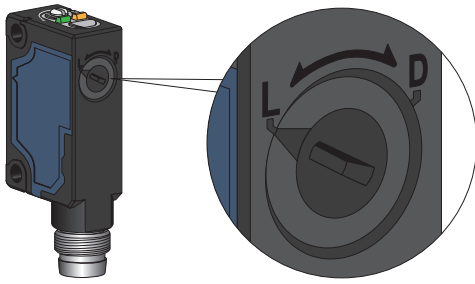


LEDs de diagnóstico

1: Somente para a versão IO-Link

NPN / PNP:	LED	Descrição	Ação corretiva
	LED de saída (amarelo)	1 Hz	Problema de comunicação detectado
		Piscando ¹ 3 Hz	Execute um ciclo de desligar/ligar. O sensor reinicia com as configurações de fábrica.
	LED de estabilidade (verde)	Curto-circuito de saída	Remova o curto-circuito
		Sobrecarga de saída	Verifique se a corrente de carga é < 100 mA
	LED de saída (amarelo)	Subtensão	Verifique se a tensão de alimentação do sensor é de 12 a 24 Vcc
		Sobretensão	Reduza a temperatura ambiente do sensor ou substitua o sensor.
	LED de estabilidade (verde)	ON	A saída do sensor está ligada
		OFF	A saída do sensor está desligada
	LED de saída (amarelo)	ON	A saída do sensor está ligada
		OFF	A saída do sensor está desligada
	LED de estabilidade (verde)	Dim	Qualidade de detecção inconsistente
		Brilhante	Verifique o ajuste da sensibilidade do sensor (consulte a próxima página).
	LED de saída (amarelo)	ON	A saída do sensor está ligada
		OFF	A saída do sensor está desligada
	LED de estabilidade (verde)	Dim	Qualidade de detecção inconsistente
		Brilhante	Verifique o ajuste da sensibilidade do sensor (consulte a próxima página).

Configuração do modo de saída: Claro ou Escuro (Claro por padrão)



Escuro-Ligado/ Normalmente aberto (NO)	Luz-Aceso/ Normalmente fechado (NC)
A saída está OFF	A saída está ON
A saída está ON	A saída está OFF

Ajuste de sensibilidade do sensor

Para uma detecção precisa, siga a configuração abaixo. (ex. objetos reflexivos, com orifícios ou tamanho pequeno para obstruir a reflexão do feixe de luz).

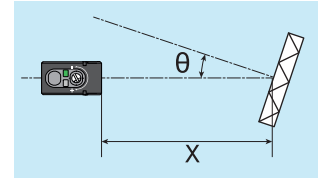
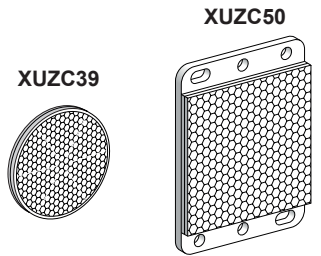
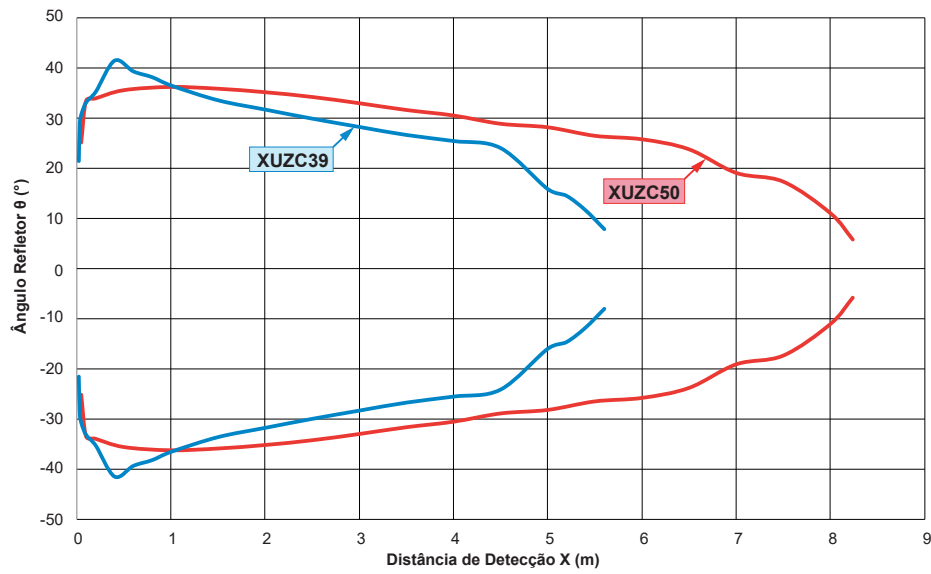
Observação: Para vídeo de interferência, escaneie o código na primeira página

	Escuro-Ligado/ Normalmente aberto (NO)	Luz-Aceso/ Normalmente fechado (NC)
	1-Conecte o sensor à fonte de alimentação (consulte a página 1 para a conexão do fio e a página 7 para a tensão de alimentação). Antes das configurações, comece com o potenciômetro na posição mínima (resultando no ponto A). NPN / PNP: IO-Link:	1-Conecte o sensor à fonte de alimentação (consulte a página 1 para a conexão do fio e a página 7 para a tensão de alimentação). Antes das configurações, comece com o potenciômetro na posição mínima (resultando no ponto A). NPN / PNP: IO-Link:
	2-Coloque o refletor na frente do sensor. Gire o potenciômetro no sentido horário até que o led de saída (amarelo) se apague: o refletor é detectado (correspondente ao ponto B). NPN / PNP: IO-Link: Continue a girar o potenciômetro no sentido horário até que o LED de estabilidade (verde) se acenda (resultando no ponto C). NPN / PNP: IO-Link:	2-Coloque o refletor na frente do sensor. Gire o potenciômetro no sentido horário até que o led de saída (amarelo) acenda: o refletor é detectado (correspondente ao ponto B). NPN / PNP: IO-Link: Continue a girar o potenciômetro no sentido horário até que o LED de estabilidade (verde) se acenda (resultando no ponto C). NPN / PNP: IO-Link:
	3-Coloque o objeto entre o sensor e o refletor. Certifique-se de que o LED de saída (amarelo) acenda e o LED de estabilidade (verde) esteja aceso. Isso garante uma boa estabilidade de detecção. O sensor está configurado e pronto para detectar. IO-Link: NPN / PNP: ✓	3-Coloque o objeto entre o sensor e o refletor. Certifique-se de que o LED de saída (amarelo) esteja apagado e o LED de estabilidade (verde) esteja aceso. Isso garante uma boa estabilidade de detecção. O sensor está configurado e pronto para detectar. IO-Link: NPN / PNP: ✓

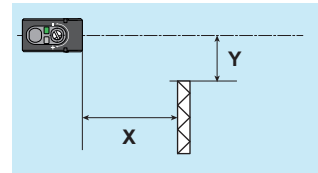
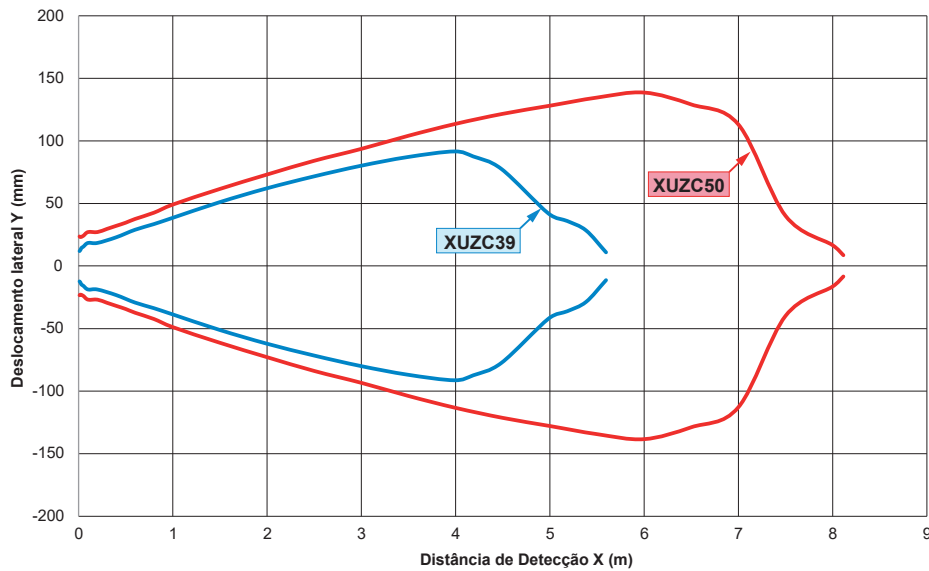
Durante o processo de configuração, a saída está funcionando como o LED amarelo

Curvas de detecção

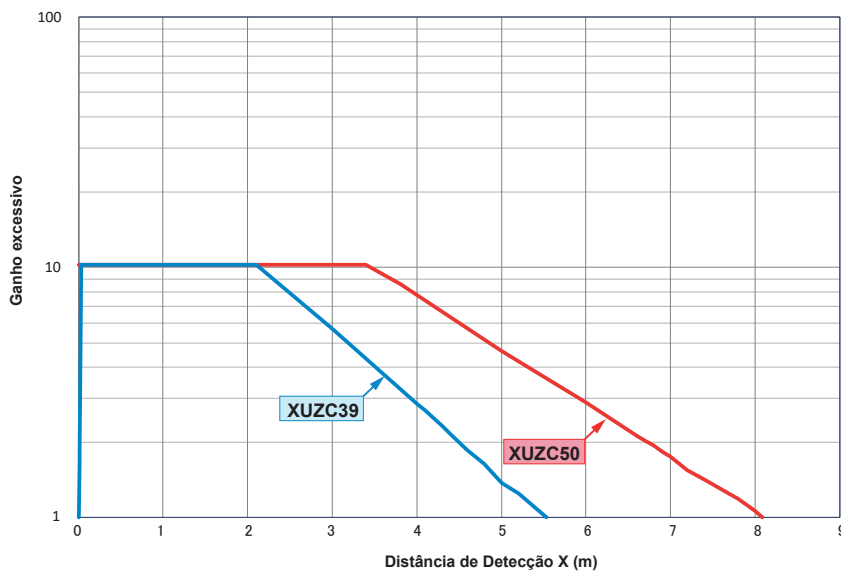
Ângulo - Retrorreflexivo XUM9



Deslocamento lateral - Retrorrefletivo polarizado XUB9



Ganho excessivo - Retrorrefletivo polarizado XUM9



Características		1 mm = 0.0394 in.
Certificação	CE - UKCA - cULus	
Sensing Range (using a 50 mm x 50 mm reflector XUZC50) Excess gain = 1: Maximum sensing distance	8 m - capacidade de reserva = 1 6,7 m - capacidade de reserva = 2	
Cor do feixe de luz de detecção	Vermelha	
Zona cega	50 mm using a 50 mm x 50 mm reflector XUZC50 (for the reflector - no blind zone for objects)	
Configuração de distância de detecção	Potenciômetro 1 volta (~ 240 graus)	
Seleção de modo claro / escuro	Interruptor (~ 120 graus)	
Tipo de saída	PNP / NPN ou Autodetecção PNP / NPN (com IO-Link)	
Queda de tensão ON	2 V max. (30 Vdc 100 mA) / 1,2 V max. (30 Vdc 10mA)	
Consumo de corrente	< 20 mA / IO-Link: <30mA	
Capacidade de comutação	100 mA	
Atraso na ativação	< 100 ms / IO-Link < 300 ms	
Tempo de resposta	0,5 ms max.	
Tempo de recuperação	0,5 ms max.	
Alteração de frequência	1000 Hz (no modo SIO para IO-Link)	
Imunidade a descargas eletrostáticas	4 kV (Contato), 8 kV (Air), de acordo com IEC 61000-4-2	
Imunidade de campo eletromagnético	10 V/m de acordo com IEC 61000-4-3	
Imunidade a transientes rápidos	Rajadas 5 kHz - 2 kV de acordo com IEC 61000-4-4	
Imunidade a distúrbios conduzidos	10 V de acordo com IEC 61000-4-6	
Perturbações de emissividade radiada	Classe A de acordo com EN 55011 / CISPR 11	
Tensão de alimentação	Tensão nominal de operação: 12...24 Vcc Faixa de operação: 10...30 Vcc (incluindo ondulação p-p com máximo de 10%) III	
Proteção do produto	Fonte de alimentação: proteção contra polaridade reversa Saída: Proteção contra curto-circuito Proteção contra polaridade reversa	
Imunidade à luz	Luz solar 40 kLx máx. Luz incandescente 10 kLx máx.	
Temperatura ambiente	De funcionamento : - 30 ... + 55 ° C, Armazenamento : - 40 ... + 70 ° C	
Umidade ambiente	De funcionamento : 35...95% RH, Armazenamento : 35...95% RH	
Grau de proteção	IP65, IP67 de acordo com IEC 60529	
Resistência à vibração	Faixa de frequência : 10 Hz to 500 Hz Aceleração : 9 gn	
Resistência ao choque	Aceleração de pico : 100 gn Duração do pulso : 11 ms	
Materiais	Invólucro: PBT, Lente: PMMA, Capa de operação: PC, Potenciômetro de ajuste: PBT	