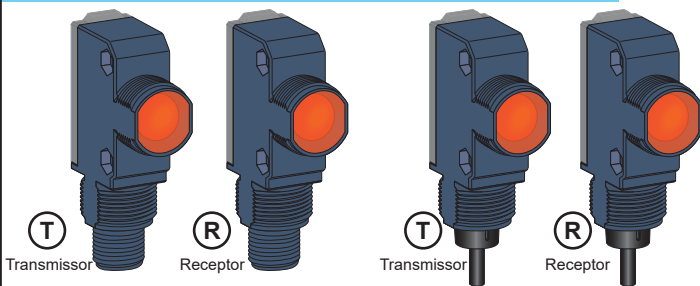


Sensores fotoelétricos - Versão híbrida



Transmissor Receptor

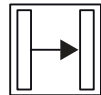
XUN2AKXNM12T
NPN : XUN2ANXNM12(+)
XUN2ANXNM12R
PNP : XUN2APXNM12(+)
XUN2APXNM12R
IO-Link : XUN2APYNM12(+)
XUN2APYNM12R

XUN2AKXNL2T
NPN : XUN2ANXNL2(+)
XUN2ANXNL2R
PNP : XUN2APXNL2(+)
XUN2APXNL2R

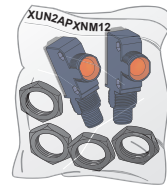
XU●●●●T = Apenas o transmissor
XU●●●●R = Apenas o receptor

(*) : Vendido por par (1 transmissor + 1 receptor)

Através de feixe



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 todo o alimentação antes de trabalhar este aparelho.
- Não conecta este dispositivo à energia CA.
- A tensão de alimentação não deve exceder a gama nominal.

A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.

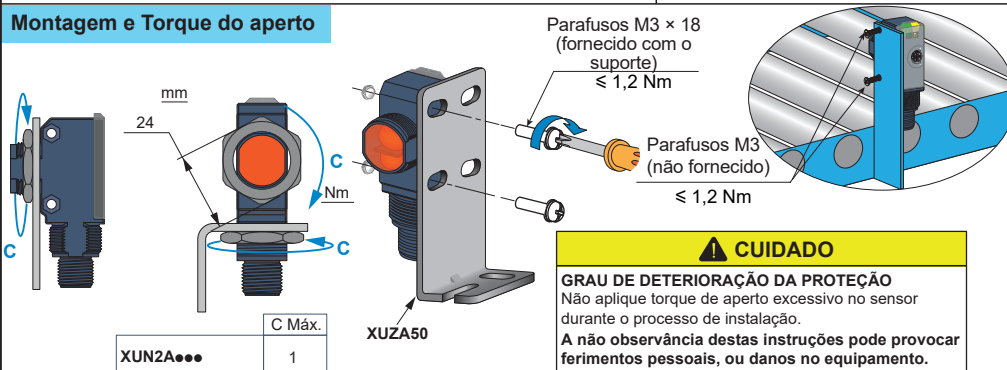
ATENÇÃO

CONFIGURAÇÃO OU INSTALAÇÃO INADEQUADA

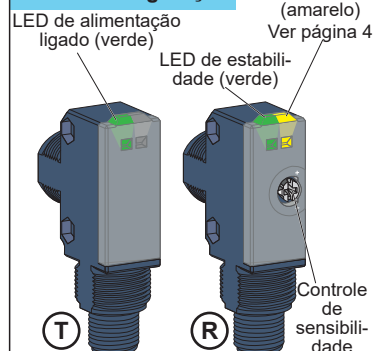
- A instalação e manutenção deste equipamento deve ser feita somente por pessoal qualificado.
- Leia, compreenda e siga a conformidade em baixo, antes de instalar o sensor fotoelétrico XU.
- Não modifique nem faça alterações na unidade.
- Siga as instruções de fiação e montagem.
- Verifique as conexões 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.).

A não observância destas instruções pode provocar a morte, ferimentos graves, ou danos no equipamento.

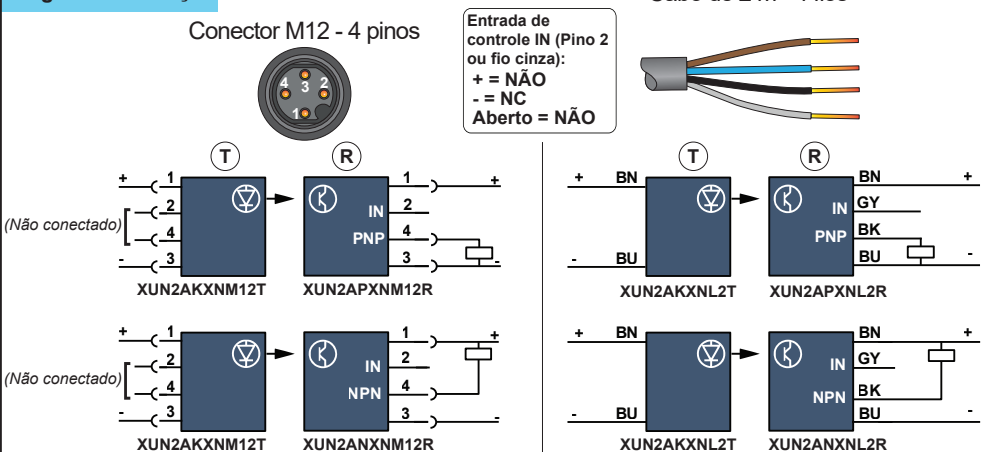
Montagem e Torque do aperto



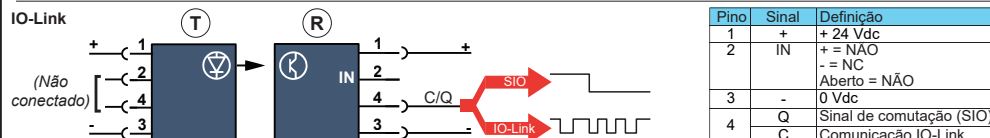
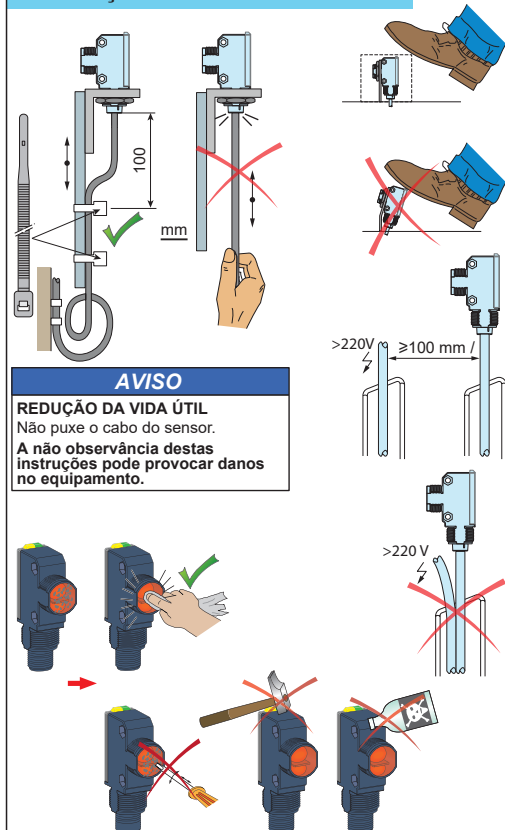
LEDs e configuração



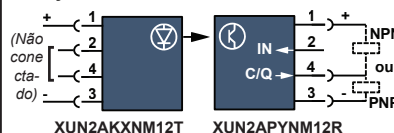
Diagramas de fiação



Precauções sobre montagem, fiação e manutenção



Deteção automática NPN / PNP



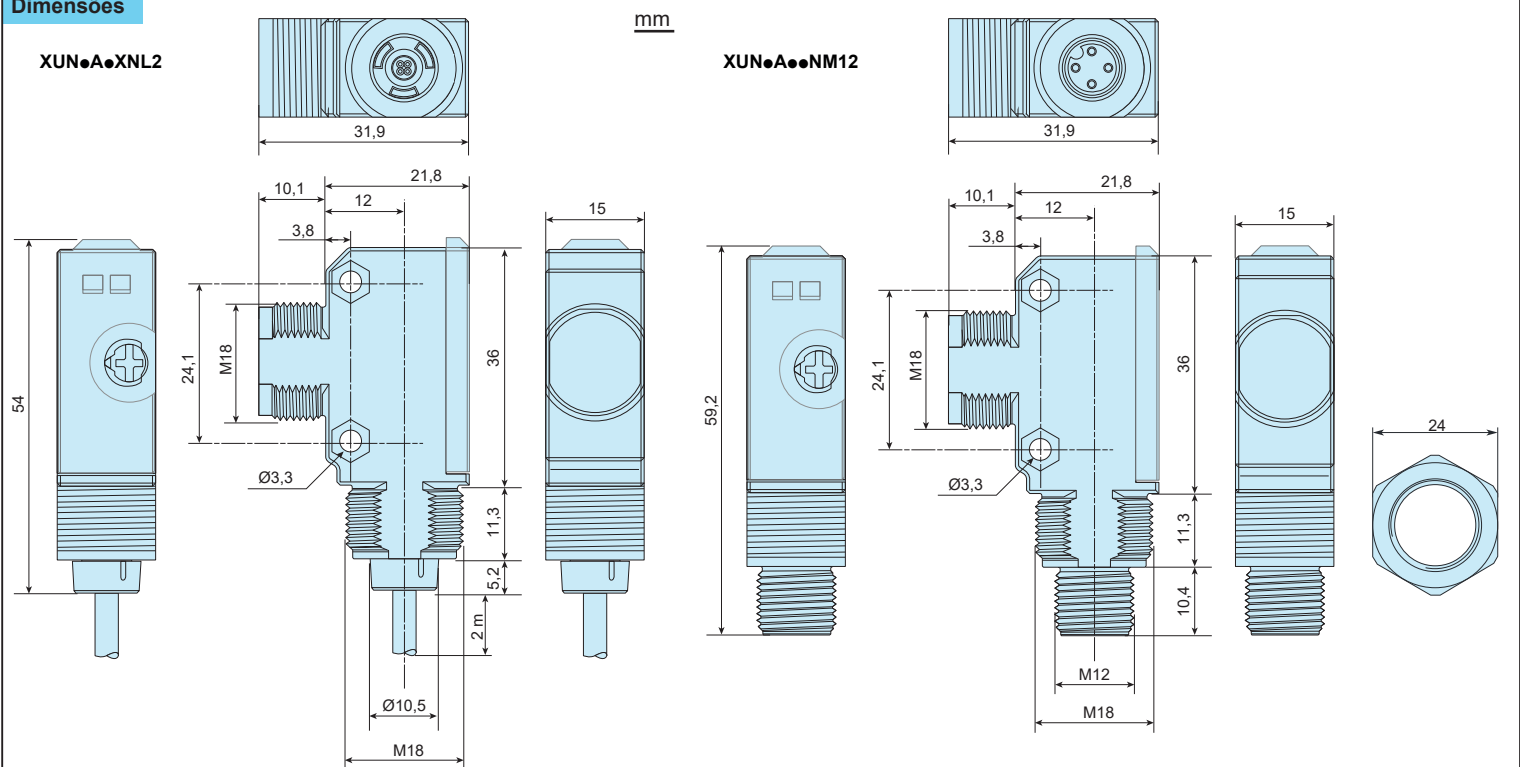
EQUIPAMENTO INOPERÁVEL DEVIDO A ATAQUE CIBERNÉTICO NO IO-LINK

- 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://ioddfinder.io-link.com/#/>
- A não observância destas instruções pode provocar ferimentos pessoais, ou danos no 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. Telemecanique™ 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.

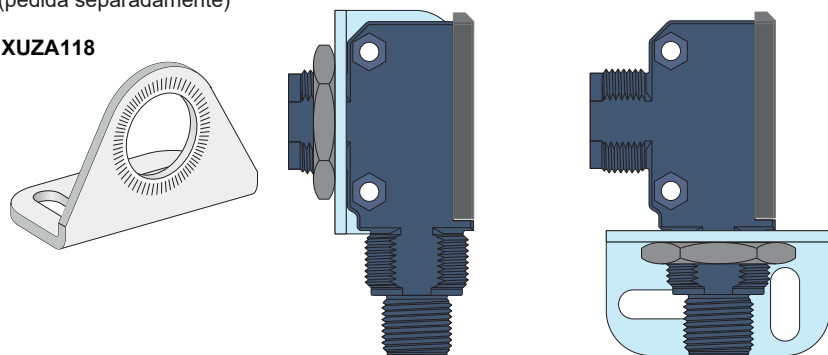
Dimensões



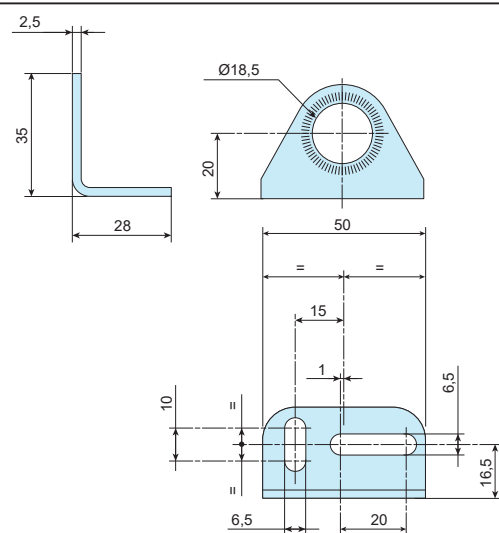
Acessórios

Suportes de montagem
(pedida separadamente)

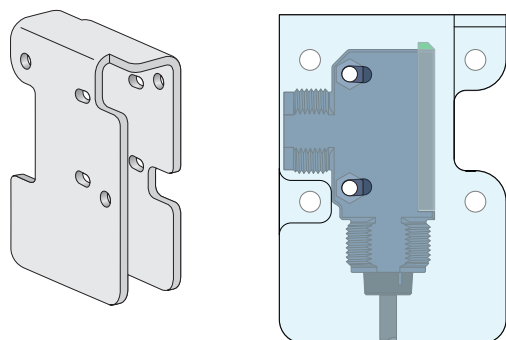
XUZA118



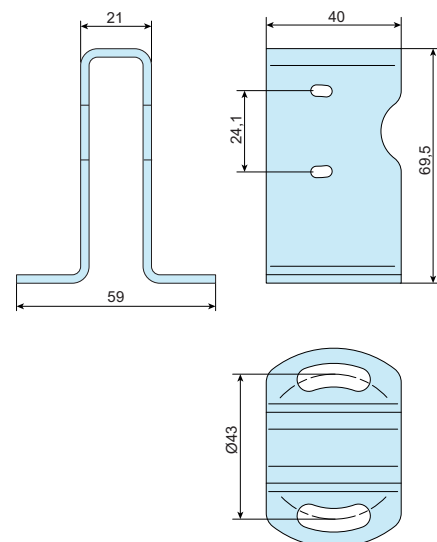
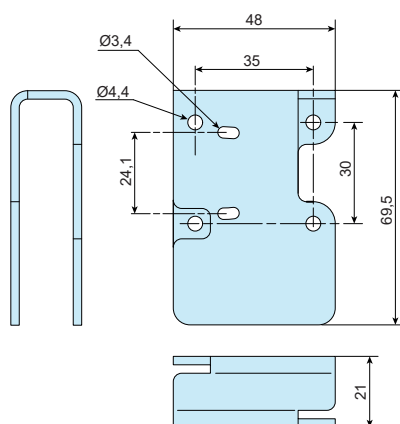
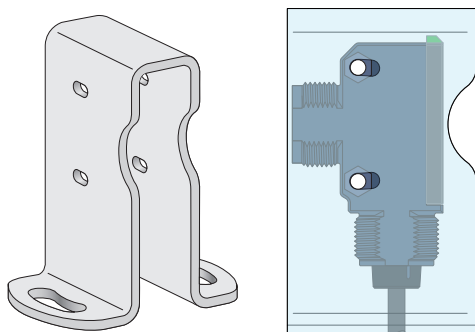
XUZA118



XUZASN001

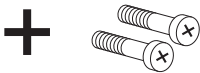
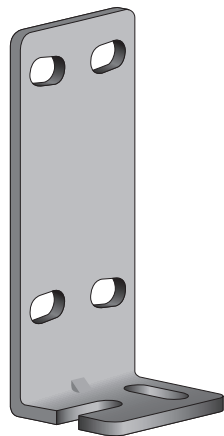


XUZASN002

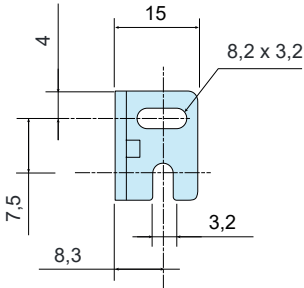
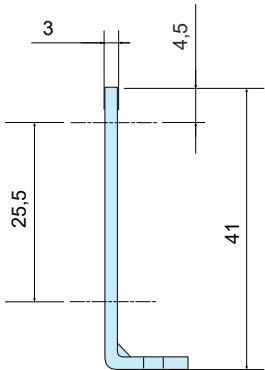
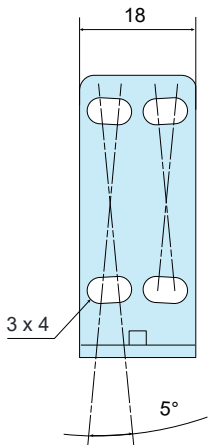
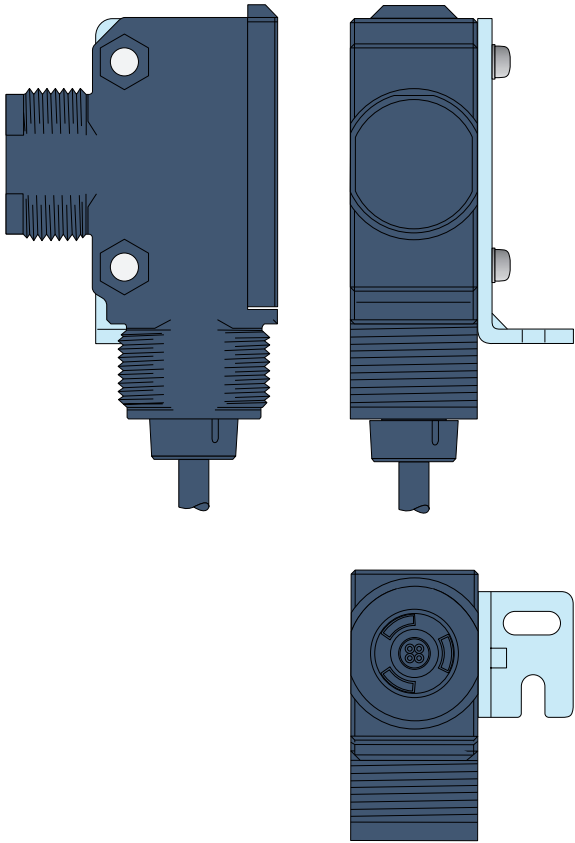


Acessórios

XUZA50



Parafusos M3 × 18



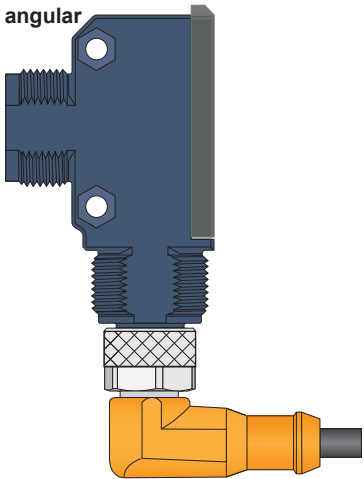
Cabo com conectores fêmea (exemplos)

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

M12, 4 pinos					M12 - M12, 4 pinos				
	PVC	PUR	PVC	PUR		PVC	PUR	PVC	PUR
Comprimento do cabo					Comprimento de jumper				
2 m	XZCPV1141L2	XZCP1141L2	XZCPV1241L2	XZCP1241L2	1 m	XZCRV1511041C1	XZCR1511041C1	XZCRV1512041C1	XZCR1512041C1

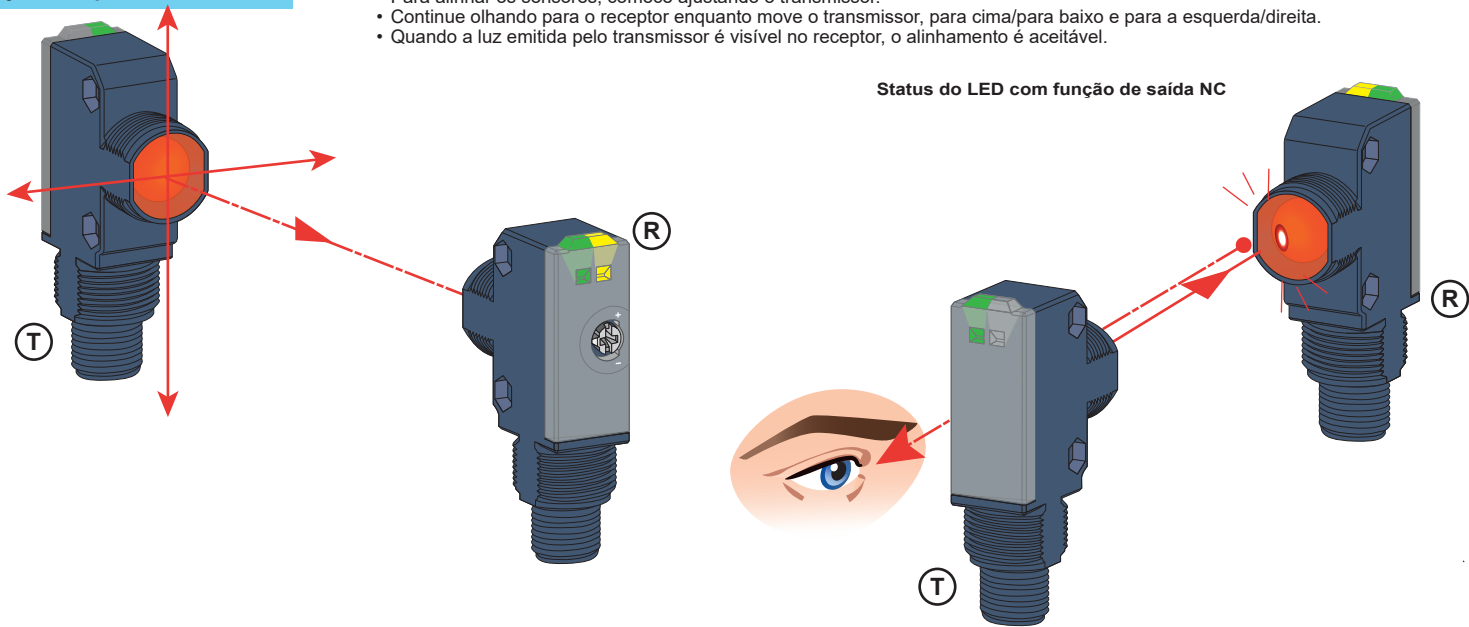
Outras referências de cabos estão disponíveis em nosso catálogo on-line. Visite nosso site em: www.telemecaniquesensors.com. Alternativamente, entre em contato através da página de suporte ao cliente em seu site local.

Direção do cabo com conector angular



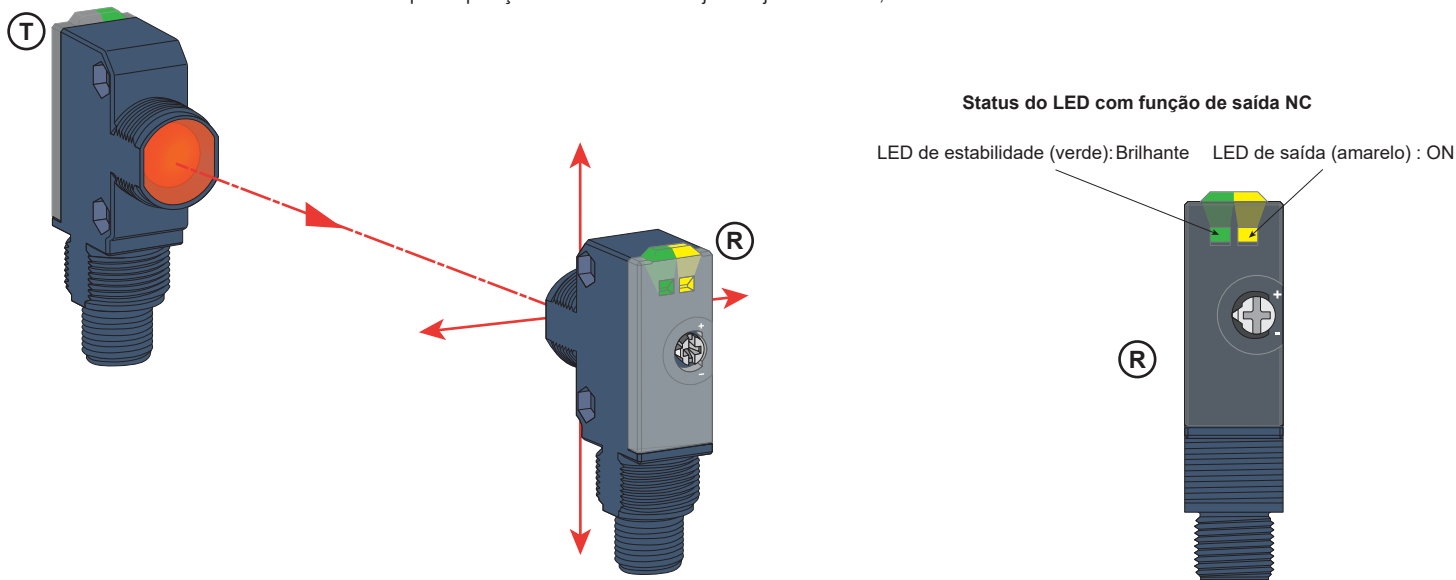
Ajuste da posição do sensor

- Para alinhar os sensores, comece ajustando o transmissor.
- Continue olhando para o receptor enquanto move o transmissor, para cima/para baixo e para a esquerda/direita.
- Quando a luz emitida pelo transmissor é visível no receptor, o alinhamento é aceitável.



Ajuste da posição do sensor

- Para obter uma detecção estável, verifique no receptor se o LED verde está aceso.
- Se o LED verde estiver fraco, mova o receptor para cima/baixo e esquerda/direita. Quando a configuração é ideal, o LED de saída (amarelo) está aceso (modo de luz acesa) e o LED de estabilidade (verde) está brilhante.
- Verifique a operação do sensor com o objeto e ajuste o sensor, se necessário.

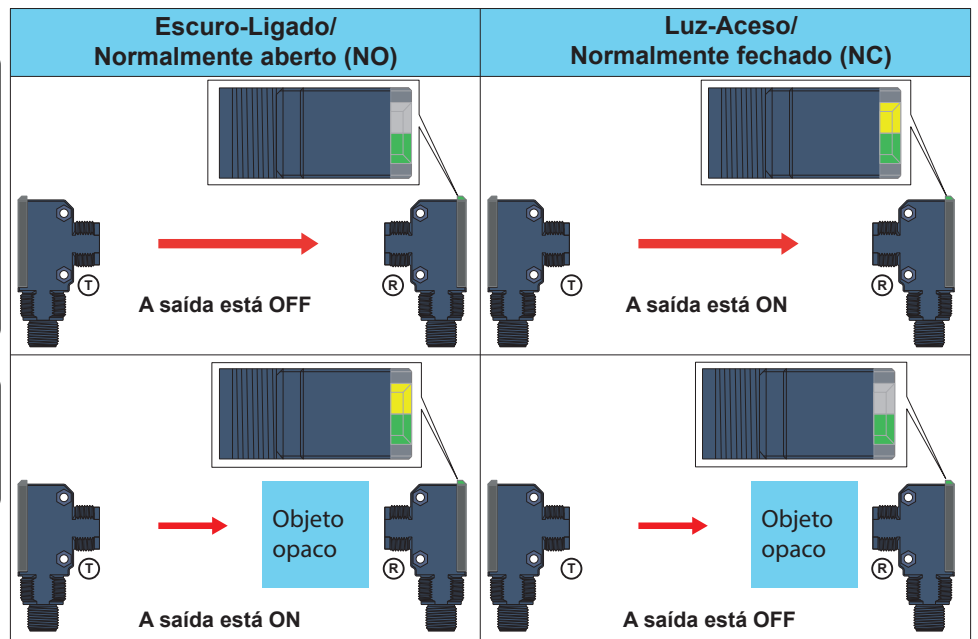
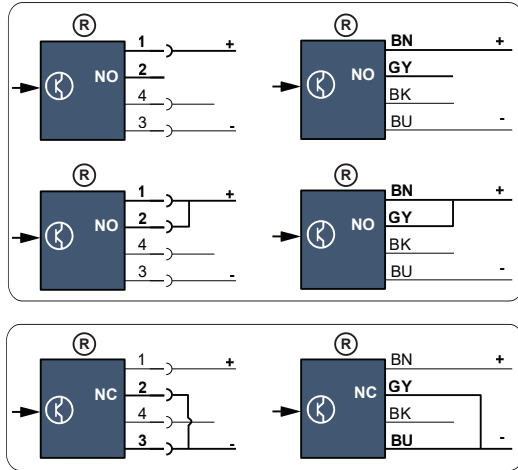


LEDs de diagnóstico

1: Somente para a versão IO-Link

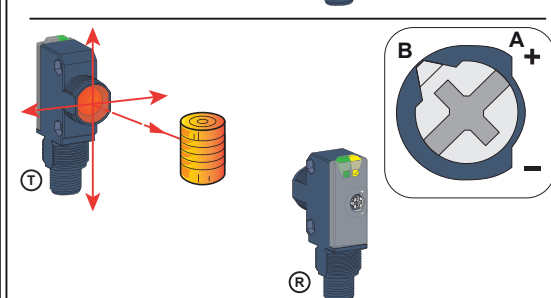
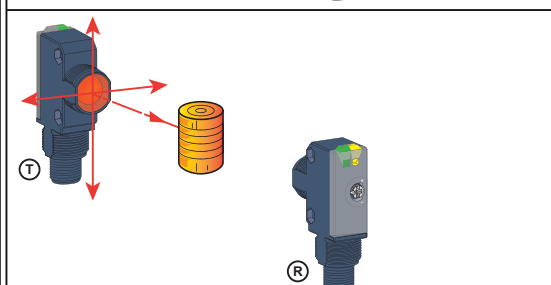
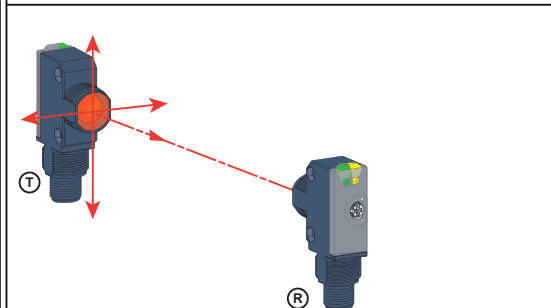
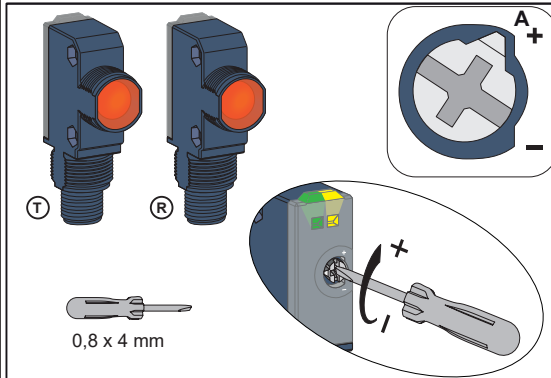
LED		Descrição	Ação corretiva
LED de saída (amarelo)	2 Hz	Problema de comunicação detectado	Execute um ciclo de desligar/ligar. O sensor reinicia com as configurações de fábrica.
	Piscando 1 3 Hz	Curto-circuito de saída Sobrecarga de saída Subtensão Sobretensão	Remova o curto-circuito Verifique se a corrente de carga é < 100 mA Verifique se a tensão de alimentação do sensor é de 12 a 24 Vcc Reduza a temperatura ambiente do sensor ou substitua o sensor.
	LIG	A saída do sensor está ligada	-
	DESLIGADO	A saída do sensor está desligada	-
	DESLIGADO	-	-
LED de estabilidade (verde)	Dim	Qualidade de detecção inconsistente	Verifique o ajuste da sensibilidade do sensor (consulte a próxima página).
	Brilhante	Qualidade consistente de detecção	-

Configuração do modo de saída: NO ou NC (NO por padrão)



Ajuste da sensibilidade do sensor

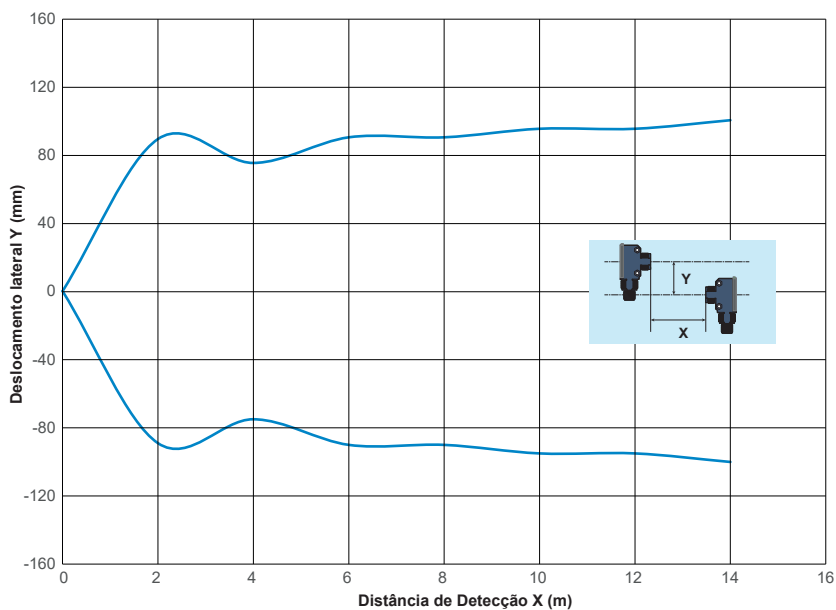
Para uma detecção de precisão, siga a configuração abaixo. (ex., objetos com furos ou de tamanho pequeno para obstruir o feixe de luz).



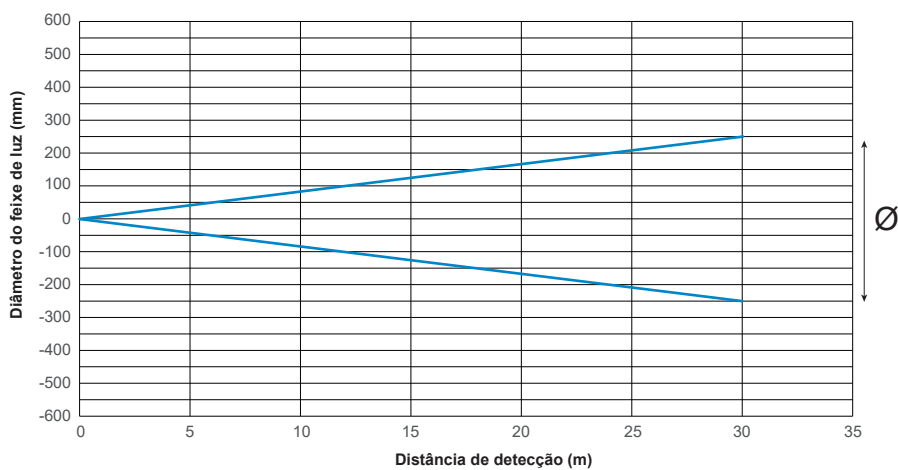
Luz-Aceso/ Normalmente fechado (NC)	Escuro-Ligado/ Normalmente aberto (NO)
1-Antes das configurações, comece com o potenciômetro do receptor na posição máxima (resultando no ponto A).	1-Antes das configurações, comece com o potenciômetro do receptor na posição máxima (resultando no ponto A).
2-Conecte os dois sensores à fonte de alimentação (consulte a página 1 para saber a conexão dos fios e a página 7 para saber a tensão de alimentação), o LED de alimentação LIGADO / Estabilidade (verde) acenderá. Alinhe os dois sensores, conforme mostrado na figura, até ver o LED de saída (amarelo) acender. Mantenha os dois sensores dentro da distância de detecção descrita na página 6.	2-Conecte os dois sensores à fonte de alimentação (consulte a página 1 para saber a conexão dos fios e a página 7 para saber a tensão de alimentação), o LED de alimentação LIGADO / Estabilidade (verde) acenderá. Alinhe os dois sensores, conforme mostrado na figura, até que o LED de saída (amarelo) se apague. Mantenha os dois sensores dentro da distância de detecção descrita na página 6.
3 - Coloque o objeto a ser detectado entre os dois sensores. Se o LED de saída (amarelo) do receptor se apagar, a detecção do objeto foi configurada corretamente.	3 - Coloque o objeto a ser detectado entre os dois sensores. Se o LED de saída (amarelo) do receptor acender, a detecção do objeto foi configurada corretamente.
Se o receptor não detectar o objeto (o LED de saída permaneceu aceso), gire o potenciômetro no sentido anti-horário até que o LED de saída (amarelo) se apague (resultando no ponto B).	Se o receptor não detectar o objeto (o LED de saída permaneceu apagado), gire o potenciômetro no sentido anti-horário até que o LED de saída (amarelo) acenda (resultando no ponto B).
4-O sensor está configurado e pronto para detectar. ✓	4-O sensor está configurado e pronto para detectar. ✓

Curvas de detecção

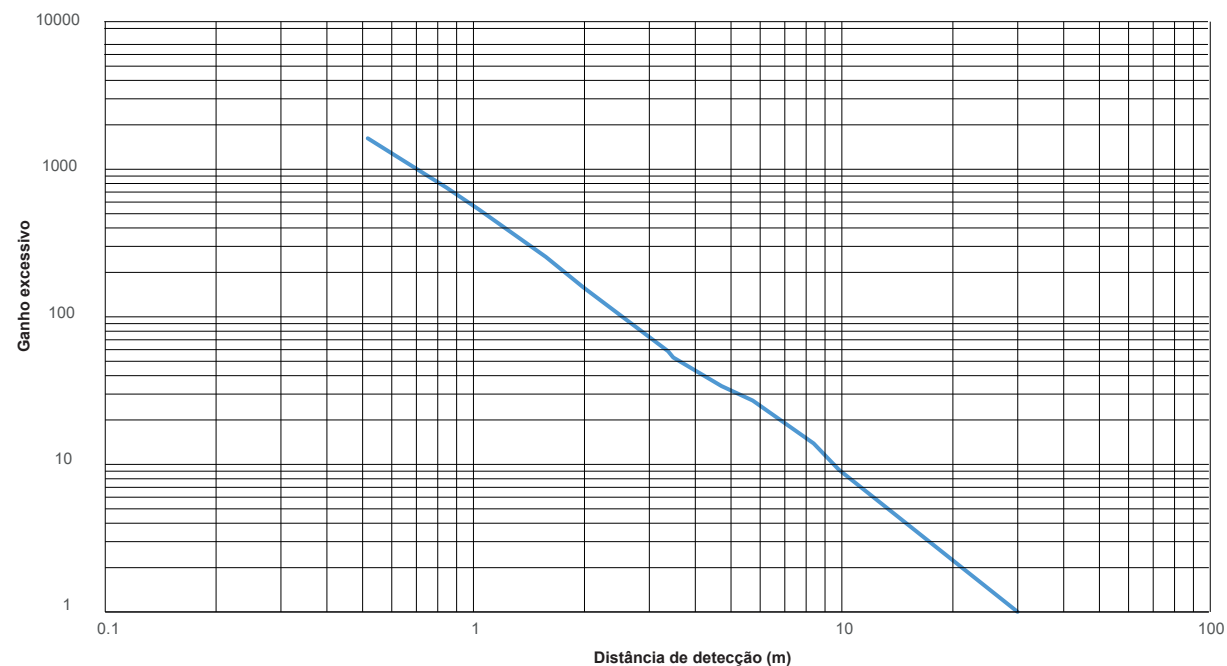
Deslocamento lateral



Diâmetro do feixe de luz



Ganho excessivo



Características

Certificação	CE - UKCA - cULus
Alcance de detecção (usando um papel branco 200 x 200) Máx. distância de detecção (capacidade de reserva = 1)	30 m - ganho excessivo = 1 20 m - ganho excessivo = 2
Cor do feixe de luz de detecção	Vermelha
Tamanho do ponto do feixe de luz no alvo	Ver curva de diâmetro do feixe de luz
Histerese	2% < H < 20%
Configuração de distância de detecção	Potenciômetro 1 volta (~ 220 graus) no receptor
Tipo de saída	PNP / NPN ou Autodetecção PNP / NPN (com IO-Link)
Queda de tensão ON	< 2 V
Consumo de corrente	Transmissor: < 20 mA Receptor: < 20 mA / IO-Link: < 30 mA
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	Burst 2 kV - 5 kHz em conformidade com a norma IEC 61000-4-4
Imunidade a distúrbios conduzidos	10 V de acordo com IEC 61000-4-6
Emissões de distúrbios irradiados	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%) 
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. (na superfície do receptor)
Radiação óptica artificial	Classe 0 (isento de risco) em conformidade com a norma IEC 62471
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 em conformidade com a norma IEC 60529 - IP69K em conformidade com a norma DIN 40050-9 (somente para a versão com conector M12)
Resistência à vibração	Faixa de frequência: 10 ... 55 Hz Aceleração: 7 gn
Resistência ao choque	Aceleração de pico: 30 gn Duração do pulso: 11 ms
Materiais	Caixa: PBT/PC, Tampa transparente: PMMA, Parafuso do potenciômetro: PBT Tampa traseira (versão do conector): PBT/PC, tampa traseira (versão do cabo): PA66 Cabo: PVC (para versão com cabo)



Manufacturer:
TMSS France
Tour Egho - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France



UK Representative:
Yageo TMSS UK Limited
2 North Park Road
Harrogate, HG1 5PA
United Kingdom

