

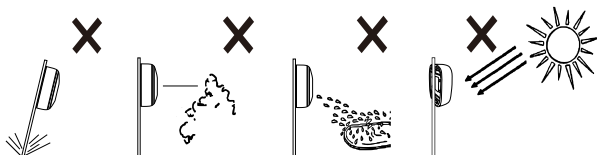
#### Sensor ativo feixe único

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O sensor IVA 5015 Digital foi desenvolvido com um circuito digital capaz de processar o sinal e identificar o par transmissor-receptor de maneira eficaz a fim de evitar interferências externas. Ele pode ser instalado em ambientes internos, semiabertos e externos sem degradação de funcionamento, evitando disparos falsos nas mais diversas aplicações. Este sensor também é capaz de identificar a obstrução do feixe de maneira rápida e acionar o circuito responsável pela atuação, seja um circuito de alarme ou antiesmagamento. Leia cuidadosamente as informações introdutórias do produto para o uso correto dos sensores.

### 1. Cuidados e segurança

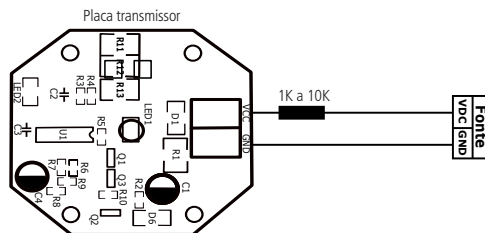
- » Instale o sensor em um local estável que não esteja sujeito a tremulações.
- » Instale o Transmissor e o Receptor de modo a ficarem alinhados.
- » Não instale o receptor voltado com a lente diretamente para o sol.
- » Não instale o sensor em locais onde possa ocorrer a obstrução dos feixes. Verifique se não há plantas, galhos ou outros objetos que possam obstruir o feixe do sensor.



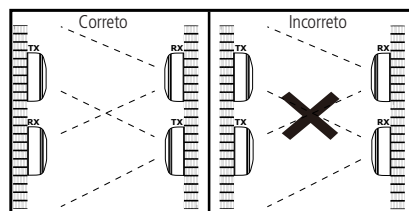
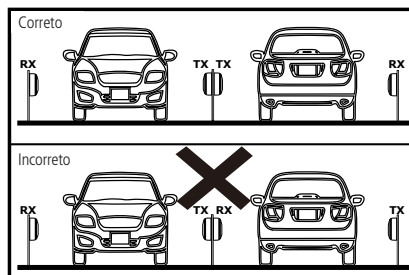
- » Certifique-se que o lado de passagem de cabo fique voltado para baixo, a fim de se evitar a entrada de água.
- » Certifique-se que a borracha de vedação está instalada a fim de evitar a entrada de água e insetos.
- » Para limpar a parte externa do sensor utilize um pano úmido, nunca utilize produtos químicos.
- » Dimensione corretamente a fonte e o cabo de alimentação.
- » Não deixe o cabo exposto ao sol, chuva ou umidade.
- » Não instale o sensor acima da distância recomendada.
- » Instale o sensor a uma distância maior ou igual a 50 cm da superfície do chão.
- » Verifique se a alimentação do sensor está entre 12 e 24 Vdc, caso a placa controladora do portão não forneça tensão suficiente para alimentação do sensor ou a mesma seja instável, recomenda-se usar uma fonte somente para alimentação do produto.
- » Evite instalar o receptor próximo a fontes de ruídos eletromagnéticos. Após a instalação, realize testes para verificar o correto funcionamento do produto. Em caso de interferência troque o Transmissor de posição com o Receptor.
- » Caso o sensor esteja instalado sobre um piso liso ou polido, poderá não disparar devido à reflexão do feixe infravermelho no chão ou nas paredes. Para evitar tal situação ligue um resistor de 1k a 10k em série com o positivo (Vdc) do transmissor (TX).

**Obs.:** o produto vai acompanhado com um resistor de 2k7.

**Obs.:** após a conexão do resistor, certifique-se de que não está havendo reflexão, cortando o feixe em várias posições entre o TX e o RX. Quanto menor a distância maior o valor do resistor.



» Caso necessite instalar mais pares em condições semelhantes às exibidas a seguir, instale o transmissor(TX) e o receptor(RX) de forma que um par não influencie no outro.

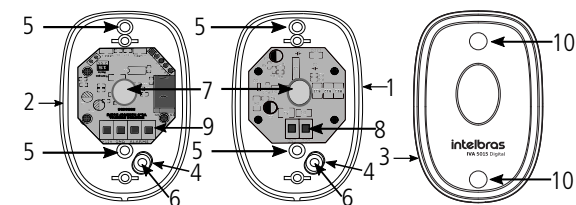


**Obs.:** não recomenda-se instalar dois pares de sensores cruzados, conforme imagem acima, em aplicações em que o obstáculo possa causar reflexão do feixe infravermelho, como um carro por exemplo.

### 2. Especificações técnicas

Tensão de alimentação	12 ~ 24 Vdc
Corrente de consumo	≤50 mA @ 12 Vdc
Alcance	Interno 30 m
	Externo 15 m
	Saída configurável NA/NF
Saída de alarme	1 A @ 24 Vdc
	1 A @ 127 Vac
Tempo de abertura do relé	1s ou 2,5s ± 10%
Tempo de resposta	50 ms
Indicação de alinhamento	LED alinhamento (verde)
Indicação de disparo	LED disparo (vermelho)
Filtro solar para ambientes externos	Sim
Temperatura de operação	-10 °C a + 55 °C
Grau de proteção IP	IP55
Cor	Preto
Dimensões (L x A x P)	48,5 x 25 x 76,5 mm

### 3. Produto



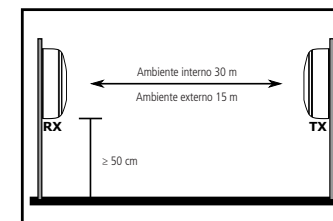
1. Transmissor
2. Receptor
3. Tampa frontal
4. Borracha de vedação
5. Orifício dos parafusos para fixação
6. Passagem de cabo
7. Lente
8. Bloco terminais TX
9. Bloco terminais RX
10. Orifício do parafuso para a fixação

### 4. Instalação

1. Antes de iniciar a instalação é necessário definir a altura de instalação e a distância do sensor IVA 5015 Digital. Recomendamos que este sensor seja instalado a uma altura maior ou igual 50 cm do chão e a distância máxima entre o TX e o RX deve ser de 15 m para ambiente externo e 30 m para ambiente interno;

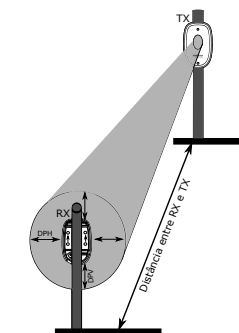
**Obs.:** em ambientes externos com alto índice de neblina ou chuva, instale o sensor no máximo a 50% da distância especificada máxima para ambientes externos.

Para correta instalação, siga o procedimento.

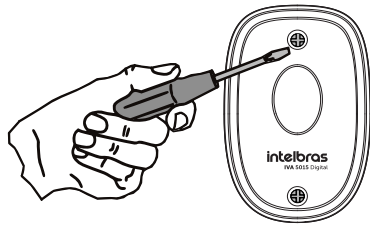


2. Caso no local de instalação exista mais de uma fonte de transmissão de infravermelho (TX) do IVA 5015 Digital, obedeça a distância de proteção vertical (DPV) e a distância de proteção horizontal (DPH), conforme a tabela a seguir, para que o receptor (RX) não venha a sofrer interferência;

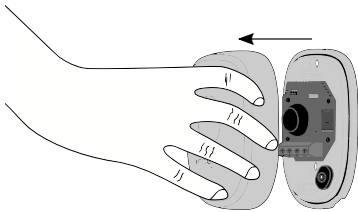
	Distância entre RX e TX		
	5 m	10 m	15 m
Distância de proteção horizontal (DPH)	0,8 m	1,6 m	2,4 m
Distância de proteção vertical (DPV)	1,1 m	1,6 m	2,2 m



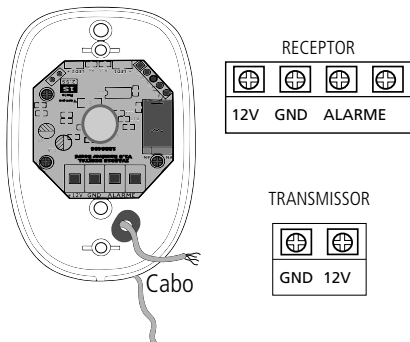
3. Abra o sensor removendo os parafusos localizados na parte frontal;



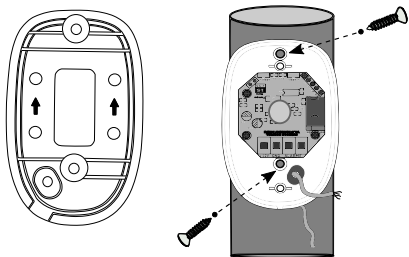
4. Remova a tampa frontal puxando-a para frente;



5. Passe o cabo através do orifício e conecte ao bloco de terminais;



6. Fixe o receptor e o transmissor utilizando os dois pontos de passagem do parafuso localizado na base do produto, a uma altura igual ou superior a 50 cm do chão com a passagem de cabo voltada para baixo, as setas de indicação na base deverão estar voltadas para cima;

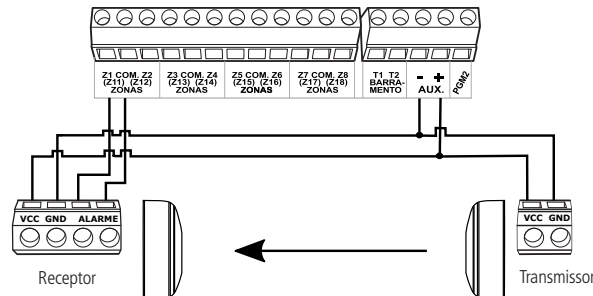


7. Ligue a alimentação obedecendo a polaridade indicada na placa do receptor e do transmissor (12 ~ 24 Vdc), esse sensor possui proteção contra inversão de polaridade;

8. Ligue os fios do alarme na placa controladora do portão ou na entrada de zona da central de alarme;

**Obs.:** verifique a forma de ligação no manual do portão ou da central de alarme que se está utilizando.

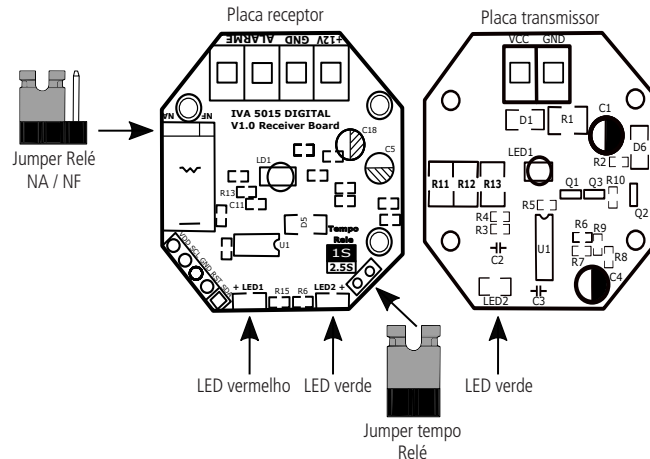
A seguir está um exemplo de ligação em uma central de alarme Intelbras.



9. Após a instalação confirme a operação correta através do corte dos feixes, obstrua o feixe com a mão ou algum anteparo e verifique se o receptor dispara, observando o sinal de alarme pelo LED vermelho e pelo acionamento do relé. A saída do relé (alarme) pode ser ajustada conforme a aplicação NF ou NA, e o tempo de abertura do relé pode ser configurado em 1s ou 2,5s. Em caso de utilização com uma central de alarme recomenda-se utilizar o tempo de 2,5s.

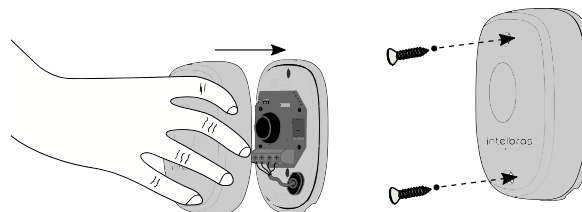
» **Saída do relé:** NA (normalmente aberto) padrão de fábrica.

» **Tempo de abertura do relé:** 1s padrão de fábrica.



	Condição	Indicação
Transmissor	Transmitindo	LED verde aceso
	Alinhamento Ok	LED verde
Receptor	Melhorar alinhamento	LED verde intermitente
	Alarme (sensor obstruído)	LED vermelho aceso

10. Para fechar o sensor, encaixe a tampa frontal e depois insira e aperte os parafusos conforme imagem abaixo:



## Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

- Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
- A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
- Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
- Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
- A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
- Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
- A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burras que possam interferir no seu correto funcionamento.
- LGPD – Tratamento de dados pela Intelbras: a Intelbras não acessa, transfere, capta nem realiza qualquer tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.
- Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

# intelbras



**Suporte a clientes:** ☎ (48) 2106 0006

**Fórum:** forum.intelbras.com.br

**Suporte via chat:** chat.intelbras.com.br

**Suporte via e-mail:** suporte@intelbras.com.br

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruíim – São José/SC – 88122-001  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

01.23  
Origem: China