

manual do usuário

**intelbras**

**IVA 1060 DF**

**IVA 1100 DF**

# intelbras

**IVA 1060 DF**

**IVA 1100 DF**

**Sensor Infravermelho Ativo de Duplo Feixe IVA 1060 DF / IVA 1100 DF**

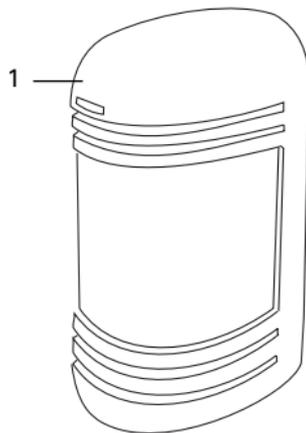
Parabéns, você acaba de adquirir um produto desenvolvido com a tecnologia e segurança Intelbras.

Os sensores IVA 1060 DF/ IVA 1100 DF oferecem detecção eficiente através de feixes duplos infravermelhos pulsados. Leia cuidadosamente as informações introdutórias do produto para o uso correto dos sensores.

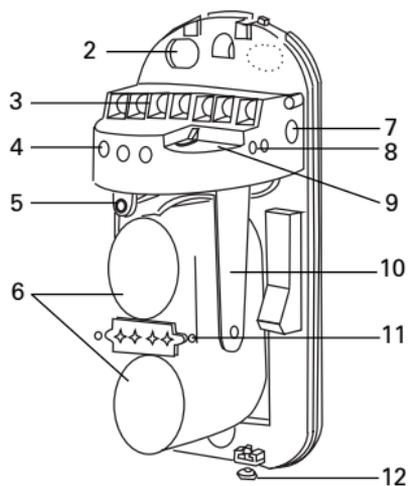
# Índice

<b>O Produto .....</b>	<b>5</b>
<b>Especificações Técnicas .....</b>	<b>6</b>
<b>LEDs indicadores .....</b>	<b>7</b>
<b>Cuidados e Segurança antes da instalação .....</b>	<b>7</b>
<b>Instalação .....</b>	<b>8</b>
Relação Fiação/Alcance .....	8
Instalação em poste .....	8
Bloco de terminais .....	9
Ajuste do feixe .....	10
Método de ajuste do feixe .....	10
Ajuste do tempo de resposta .....	11
Testes .....	11
<b>Dúvidas Frequentes .....</b>	<b>12</b>

# O Produto



1. Tampa
2. Perfuração para fios
3. Bloco de terminais
4. LEDs indicadores
5. Parafuso de ajuste vertical
6. Lentes
7. Ajuste do tempo de resposta (somente no receptor)

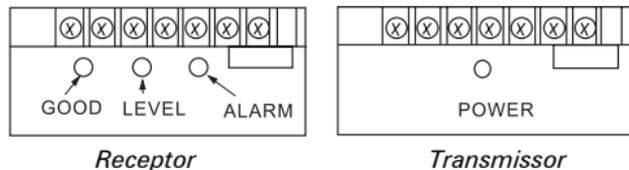


8. Orifício para teste de tensão (somente no receptor)
9. Chave anti-violação (tamper)
10. Suporte de ajuste de ângulo horizontal
11. Visor (mira)
12. Parafuso de trava da tampa

# Especificações Técnicas

Alcance Externo	60 m	100 m
Interno	180 m	300 m
Características do feixe	Feixes duplos infravermelhos pulsados	
Tempo de resposta	50 - 700 ms (selecionável)	
Tensão de entrada	12 - 24 VCC / 11 - 18 VCA	
Corrente operacional	≤ 55 mA	≤ 65 mA
Período de alarme	2 s (± 1) nominal	
Saída de relé	Relé Form C (30 VDC/VAC/≤ 0.5 A)	
Chave anti-violação (tamper)	N.C. (normalmente fechado) abre quando a tampa é removida	
Temperatura operacional	-25°C a 55°C	
Umidade operacional	≤ 95%	
Ângulo de alinhamento	± 5° vertical, ± 90° horizontal	
Método de instalação	Parede ou poste	
Peso	300 g (tanto o receptor quanto o transmissor)	
Cor	Preto	

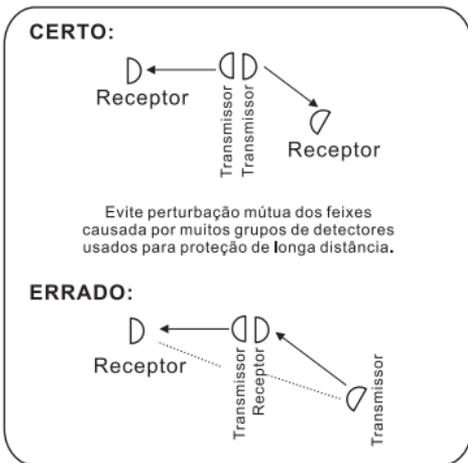
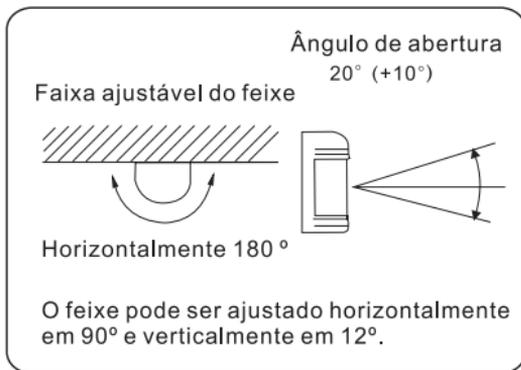
## LEDs indicadores



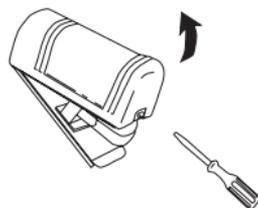
- **GOOD (verde):** quando aceso, indica que os feixes estão alinhados. Quando apagado, indica que os feixes não estão alinhados.
- **LEVEL (verde):** o brilho varia dependendo do nível incidente.
- **ALARM (vermelha):** quando aceso, indica disparo de alarme.
- **POWER (verde):** quando aceso, indica que os feixes estão sendo transmitidos.

## Cuidados e Segurança antes da instalação

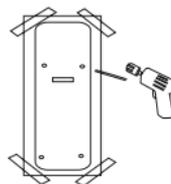
1. Não instale o sensor em áreas de passagem de veículos ou áreas expostas a muito vento onde objetos como árvores, placas de sinalização ou roupas penduradas possam interferir na operação do detector.
2. Evite instalar o sensor próximo a objetos que possam provocar mudanças de temperatura.
3. Evite expor o sensor à luz solar direta e a faróis de automóveis.
4. Remova qualquer objeto à frente da lente do detector.
5. Instale o sensor em um local estável que não esteja sujeito a tremulações.



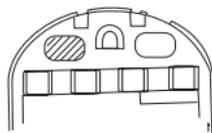
## Instalação



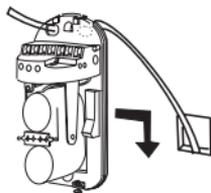
1. Afrouxe o parafuso e remova a tampa.



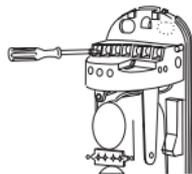
2. Prenda a chapa da base à parede, marque os furos de instalação e faça os furos de guia.



3. Rompa a película de borracha na parte posterior do sensor e passe os fios através do orifício.

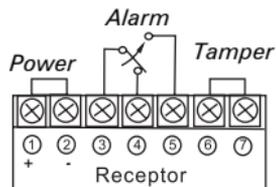
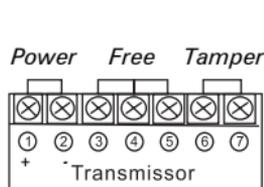


4. Monte o sensor na parede.



5. Conecte os fios ao terminal.

## Bloco de terminais

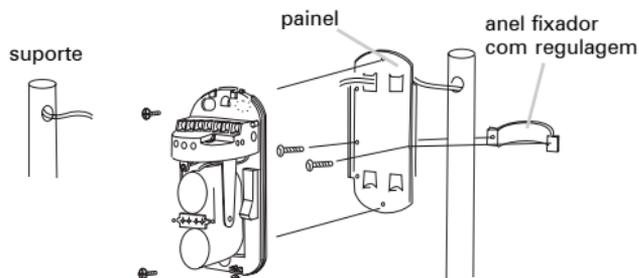


## Relação Fiação/Alcance

Diâmetro	12 VDC	24 VDC
0,5 mm <sup>2</sup> (0.8 mm de diâmetro)	300 m	600 m
0,75 mm <sup>2</sup> (1.0 mm de diâmetro)	400 m	800 m
1,25 mm <sup>2</sup> (1.2 mm de diâmetro)	700 m	1400 m
2,0 mm <sup>2</sup> (1.6 mm de diâmetro)	1000 m	2000 m

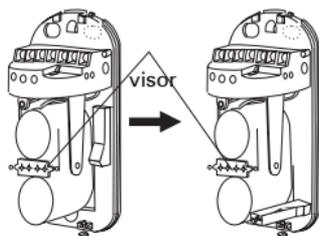
## Instalação em poste

1. Abra o orifício para fios no suporte e puxe os fios.
2. Remova a tampa.
3. Fixe a chapa da base no suporte.

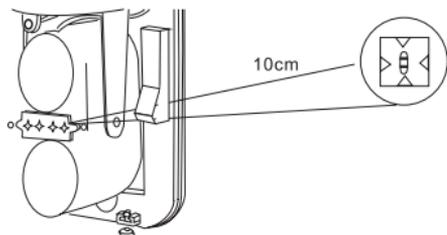


## Ajuste do feixe

1. Remova a tampa e energize o transmissor e o receptor.

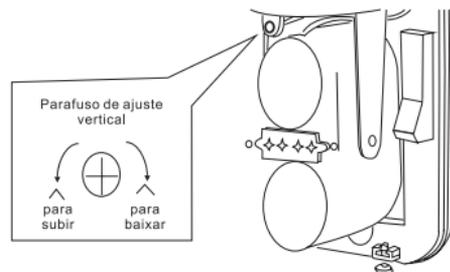


2. Observe o efeito de mira do visor a 10 cm à direita.



3. Regule o parafuso de ajuste de ângulo vertical e o suporte de ajuste de ângulo horizontal de forma a deixar o sensor oposto no centro da mira, faça isso no receptor e no transmissor.

O LED GOOD deverá ficar aceso. Melhore o ajuste do feixe, caso o LED GOOD não estiver aceso.



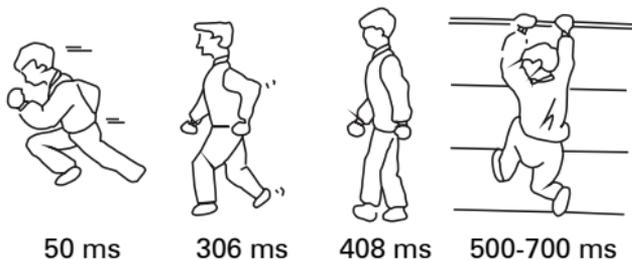
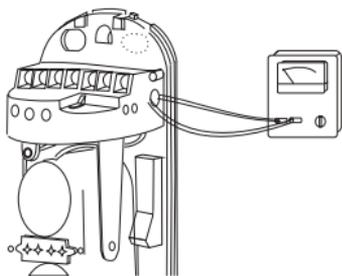
*Suporte de ajuste horizontal*

**Obs.:** Quanto mais brilhante estiver a luz do LED LEVEL, maior é a precisão do feixe.

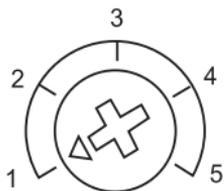
## Método de ajuste do feixe

1. Insira o voltímetro no borne de teste (LEVEL) no receptor. Fique atento quanto à polaridade.
2. Ajuste o ângulo horizontal e o ângulo vertical até que a tensão do orifício de teste eleve-se ao máximo.

3. Se a tensão for menor que 1,2 V o transmissor e o receptor deverão ser reajustados.



## Ajuste do tempo de resposta



*Seleção do tempo de resposta*

## Testes

Após a instalação, confirme a operação correta através de testes de percurso.

Baseie-se nas indicações de LED conforme a tabela a seguir:

	Condição	Indicação
Transmissor	Transmitindo	LED verde aceso.
Receptor	Observando	LEDs GOOD e LEVEL acesos.
	Alarme	LED ALARM aceso.

# Dúvidas Frequentes

Dúvida	Possível causa	Solução
Os LEDs do transmissor não acendem.	Tensão inadequada.	Verifique a alimentação e cabos.
Os LEDs do receptor não acendem.	Tensão inadequada.	Verifique a alimentação e cabos.
O LED de alarme do receptor não acende, mesmo quando os feixes são bloqueados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feixes estão sendo refletidos para o receptor por outros objetos.</li> <li>▪ Os feixes não foram cortados simultaneamente.</li> <li>▪ Tempo de corte do feixe muito curto, menor que o tempo de resposta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Remova o objeto refletor ou mude a direção do feixe.</li> <li>▪ Corte o feixe duplo.</li> <li>▪ Diminua o tempo de resposta.</li> </ul>
Quando os feixes são bloqueados, o LED do receptor acende, mas o alarme não dispara.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fiação em curto circuito.</li> <li>▪ A conexão não está adequada.</li> </ul>	Verifique a fiação e a conexão.
O LED de alarme do receptor está sempre aceso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os feixes não estão adequadamente ajustados.</li> <li>▪ Há barreiras entre o transmissor e o receptor.</li> <li>▪ A tampa ou as partes ópticas estão sujas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ajuste os feixes.</li> <li>▪ Remova as barreiras.</li> <li>▪ Limpe as partes ópticas com um pano macio.</li> </ul>
Alarme intermitente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fiação inadequada.</li> <li>▪ Alimentação / tensão flutuante.</li> <li>▪ Barreiras móveis entre o transmissor e o receptor.</li> <li>▪ Base de instalação instável.</li> <li>▪ Bloqueio por outros objetos móveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifique a fiação.</li> <li>▪ Verifique a alimentação.</li> <li>▪ Remova possíveis barreiras ou mude a posição de instalação.</li> <li>▪ Firme a base.</li> <li>▪ Ajuste o feixe.</li> <li>▪ Ajuste o tempo de resposta ou mude a posição de instalação.</li> </ul>

# Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

---

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

---

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

**1** Todas as partes, peças e componentes, são garantidas contra eventuais **defeitos de fabricação** que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia

legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.

**2** Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - **somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto**. Se isto não for respeitado **esta garantia perderá sua validade**, pois o produto terá sido violado.

**3** Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o 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, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.

**4 A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir:** **a)** se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou 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 decorrente 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.

Sendo estas 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.

**Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira**  
Rodovia BR 101, Km 210 - Área Industrial - São José - SC - 88104-800  
Fone (48) 3281-9500 - Fax (48) 3281-9505 - [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

# intelbras

## SUORTE A CLIENTES

No Brasil e nos demais países, para informações, ligue (48) 2106-0006

No Brasil, para sugestões, reclamações e rede autorizada, ligue 0800-7042767