



Manual do usuário

IVP 5311 MW Pet



IVP 5311 MW Pet

Sensor infravermelho passivo

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

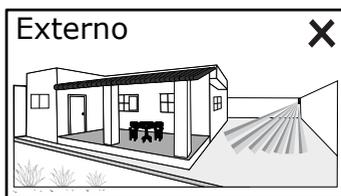
O sensor de infravermelho passivo IVP 5311 MW Pet possui tecnologia de detecção por raios infravermelhos passivos e micro-ondas, adotando uma tecnologia avançada de análise do sinal, podendo evitar falsos disparos em ambientes perigosos. Esse sensor é destinado para ambientes internos e semiabertos.

Cuidados e segurança

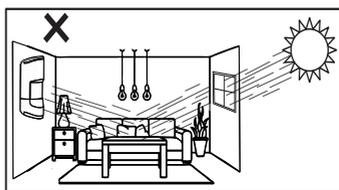
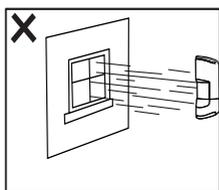
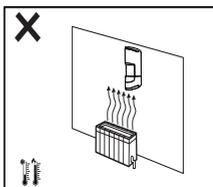
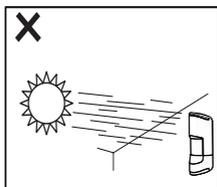
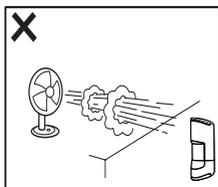
Recomenda-se que a instalação seja realizada por técnicos especializados certificados através dos cursos Intelbras ministrados pelo ITEC. Para saber mais a respeito, acesse o portal de treinamentos em www.treinamentos.intelbras.com.br. No QR code abaixo, faça o download da cartilha de sensores e confira as nossas dicas que irão facilitar a sua instalação.



- » 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.
- » Siga todas as instruções do manual para a montagem e instalação do produto;
- » Fixe o sensor em superfícies estáveis, onde não haja tremulações;
- » Este sensor é destinado para ambiente fechado e semiaberto;

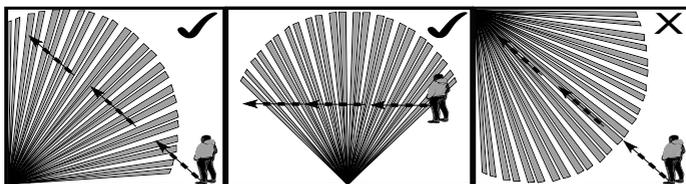


- » Não utilizar o sensor em áreas com alterações bruscas de temperatura, como próximo a ar condicionado e aquecedores, ventiladores, refrigeradores e fornos. Não exponha o sensor diretamente ou à reflexos da luz solar;

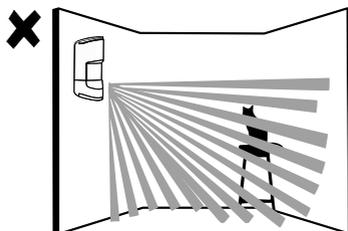


- » Não instale o sensor voltado para janelas e portas de vidro;
- » Não toque na superfície do sensor infravermelho (PIR). Caso necessário, utilize um pano para limpeza;
- » A altura máxima de instalação recomendada é 2,20 m, não ultrapassar;
- » Não coloque objetos à frente do sensor. Para assegurar a área de detecção evite cortinas, telas, biombos, ou qualquer objeto que possa interferir na sua área de cobertura;
- » Para o uso do articulador recomendamos que a instalação seja feita por um instalador profissional pois o uso incorreto do mesmo poderá prejudicar a função Pet e o ângulo de cobertura do sensor;

- » O sensor deve ser instalado onde um possível intruso possa ser detectado facilmente, ou seja, onde realize movimentos transversais aos feixes de detecção (veja a figura abaixo);

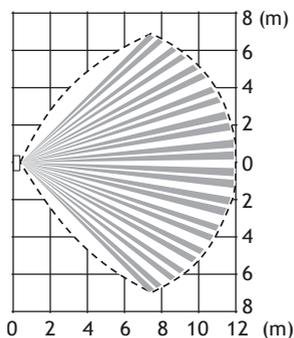


- » A função *Pet* é destinada para animais rasteiros com peso de até 20 kg. Se o animal estiver em cima de um banco, por exemplo, a função *Pet* pode ser anulada.



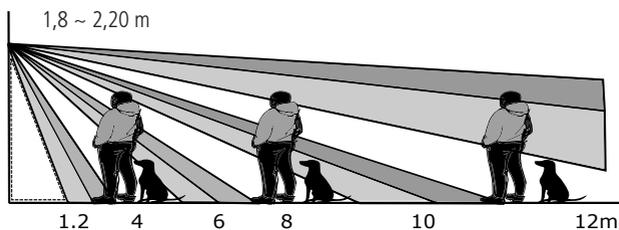
Obs.: antes de iniciar a instalação, é necessário definir a altura em que o sensor será posicionado, que pode variar de 1,8 a 2,2 m. Se o sensor for instalado a uma altura inferior a 1,8 m ou for inclinado para baixo, a função *Pet* será comprometida.

Varredura



Vista superior

Faixa de detecção



Vista lateral

Índice

1. Especificações técnicas	6
2. Características	6
3. Produto	7
4. Instalação	7
4.1. Ajuste de sensibilidade do micro-ondas	9
4.2. Ajustes modo de funcionamento	10
4.3. Jumper J. LED	11
4.4. Jumper J. Pulso	11
4.5. Jumper SENS	11
4.6. Jumper Relé	11
4.7. Jumper Modo	12
4.8. Finalização do processo	12
5. Funcionamento	13
6. Teste	13
7. Homologação	14
Termo de garantia	15

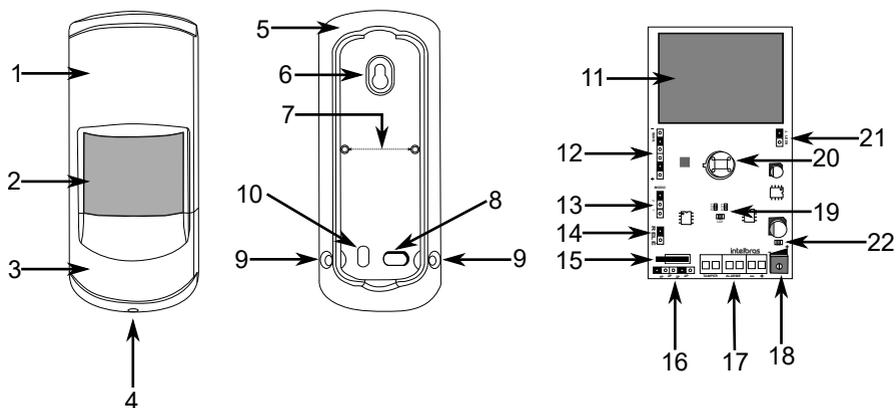
1. Especificações técnicas

Tensão operacional	9 ~16 Vdc
Corrente operacional	38 mA
Ângulo de detecção	90°
Alcance de detecção (PIR e MW)	12 metros
Método de detecção	Micro-ondas e PIR (AND)
Imunidade a animais	Até 20 Kg
Frequência do micro-ondas	10,525 GHz
Sensibilidade (J. Pulso)	1- Sensibilidade alta
	2- Sensibilidade (padrão de fábrica)
	3- Sensibilidade média
	4- Sensibilidade baixa
Sensibilidade (J. SENS)	1- Sensibilidade alta
	2- Sensibilidade média
	3- Sensibilidade (padrão de fábrica)
	4- Sensibilidade baixa
	5- Sensibilidade mínima
Antiviolação	Tamper frontal
LEDs indicadores	Amarelo (PIR)
	Vermelho (MW)
	Azul (Alarme)
Tempo de inicialização máximo	80 segundos
Tempo de abertura do relé	3 segundos
Altura de instalação recomendada	2,1 metros
Temperatura de operação	-10 °C ~ +50 °C
Saída do relé	NA /NF
Dimensões (L x A x P)	55 x 140 x 60 mm

2. Características

- » Sensor microcontrolado.
- » Tecnologia anticamuflagem.
- » Ajuste de sensibilidade micro-ondas.
- » Ajuste de pulso e sensibilidade do PIR.
- » Compensação automática de temperatura em tempo real.
- » Imunidade à luz branca de até 20.000 lux.
- » Alta imunidade a RFI/EMI.
- » Algoritmo altamente eficaz contra disparo falso.
- » Imunidade a animais domésticos até 20 kg.
- » Chave antiviolação para tampa frontal inferior.
- » Conector de engate rápido.
- » Facilidade de instalação.

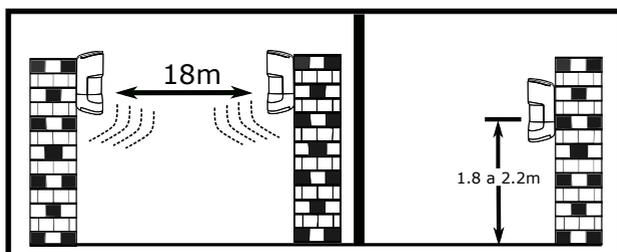
3. Produto



- 1. Tampa frontal superior
- 2. Lente de fresnel
- 3. Tampa frontal inferior
- 4. Orifício para fixação da tampa inferior
- 5. Base
- 6. Oblongo para fixação parede
- 7. Orifícios para fixação suporte
- 8. Lacre para instalação em parede
- 9. Lacs para instalação em quina
- 10. Lacre para passagem de cabo
- 11. Módulo micro-ondas
- 12. Jumper SENS
- 13. Jumper MODO (AND e antica-muflagem)
- 14. Jumper Relé (NA / NF)
- 15. Chave tamper
- 16. Jumper PULSO
- 17. Bornes de conexão
- 18. Trimpot ajuste do micro-ondas
- 19. LEDs
- 20. Piro sensor
- 21. Jumper J. LEDs
- 22. LED ajuste micro-ondas

4. Instalação

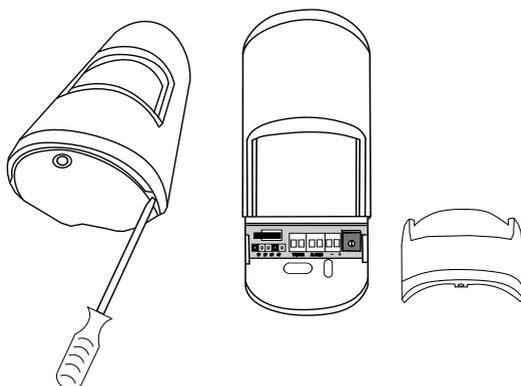
- » Antes de iniciar a instalação, é necessário definir a altura em que o sensor será posicionado, que pode variar de 1,8 a 2,2 m;
- » Não instalar sensores que tenham tecnologia de micro-ondas próximos uns dos outros, pois pode haver interferência entre eles;



- » O ajuste da sensibilidade do micro-ondas deve ser feito de acordo com cada ambiente;
- » Para instalação com uso do articulador, certifique-se que tanto o sensor quanto o suporte estão bem fixos no local de instalação para evitar alterações no ângulo de detecção do produto. O uso incorreto do articulador pode alterar a área de detecção do sensor, criando pontos cegos e prejudicando a eficiência do funcionamento;
- » Caso o sensor seja instalado inclinado, seu alcance de detecção e função *Pet* podem ser prejudicadas de forma a anular a função.

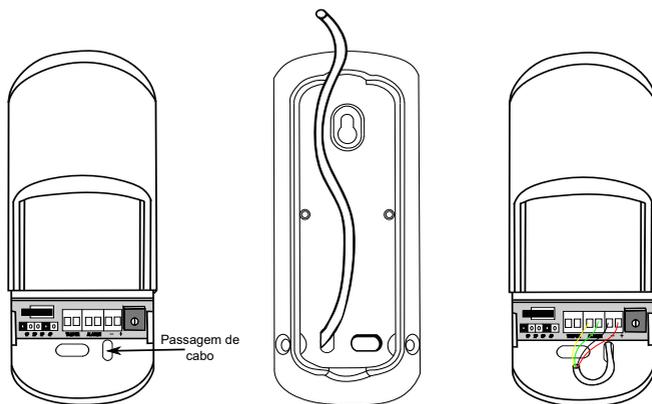
Para instalar o sensor, siga o procedimento abaixo:

1. Remova a tampa frontal inferior;



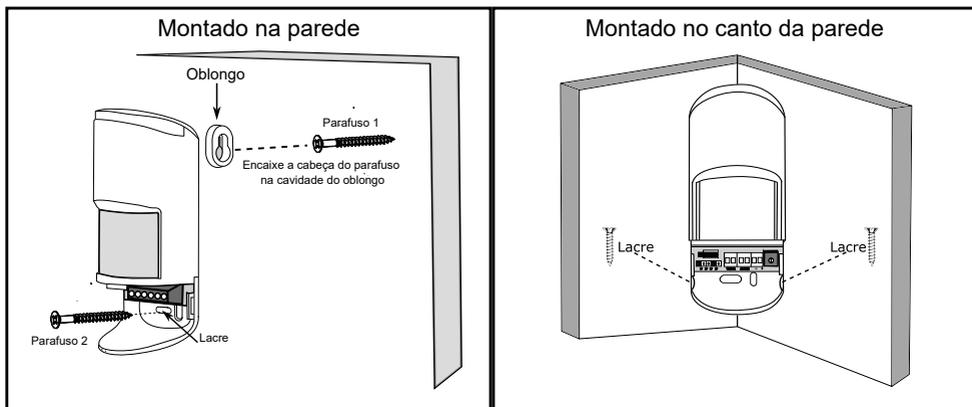
2. Passe a fiação através das passagens de cabo, localizadas na tampa traseira do sensor.

Obs.: utilize uma ferramenta para realizar o furo no local indicado e para facilitar a instalação utilize os rebaixos na tampa traseira para passagem dos cabos.



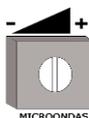
3. Conecte os cabos de ligação nos bornes do sensor e instale no local a ser protegido. Para instalação diretamente na parede ou em canto de parede, rompa os lacres indicados para os furos na tampa traseira de fixação.

Obs.: para instalação diretamente na parede utilize o oblongo localizado na parte traseira do produto. Utilize um parafuso com dimensões 6x20 mm, executando o procedimento a seguir. Fixe o parafuso 1 na parede e encaixe o oblongo de modo que o sensor fique firme. Utilizando o orifício abaixo dos conectores, coloque o parafuso 2 para total fixação do sensor.



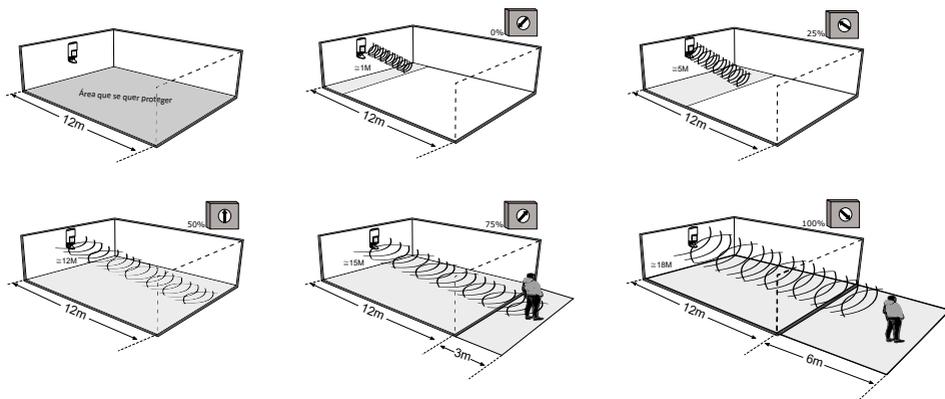
4. Realize a configuração no sensor seguindo as orientações.

4.1. Ajuste de sensibilidade do micro-ondas



O trimpot permite ajustar a sensibilidade do micro-ondas. Girando o trimpot no sentido horário é ampliada a sensibilidade e consequentemente a distância que o micro-ondas é capaz de detectar movimentos. Girando no sentido anti-horário o micro-ondas fica menos sensível.

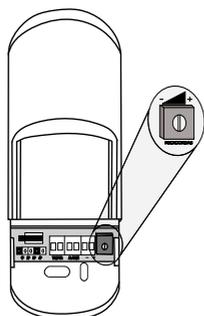
Obs.: é altamente recomendado ajustar a sensibilidade do micro-ondas para que a detecção aconteça somente no ambiente onde está instalado o sensor. Esta tecnologia é capaz de detectar movimentos através de uma parede, por exemplo.



Na figura 1 do exemplo acima temos a área que desejamos proteger. As figuras 5 e 6 indicam que o ajuste do trimpot ultrapassou os limites do ambiente a ser protegido. Desta maneira o micro-ondas irá detectar movimentos do lado externo da área desejada.

Para facilitar o ajuste da cobertura do micro-ondas, ajuste o trimpot no sentido anti-horário (menos sensível) e caminhe no ambiente que deseja proteger. Observe a detecção de movimento do sensor. Se necessário aumente a sensibilidade (sentido horário). Repita este processo até que o sensor proteja somente o ambiente onde está instalado.

A figura abaixo mostra uma referência de alcance de detecção do canal micro-ondas.



Alcance do micro-ondas	
Posição trimpot	Distância máxima (metros)
0%	0% - até 1 metro
25%	25% - até 5 metros
50%	50% - até 12 metros
75%	75% - até 15 metros
100%	100% - até 18 metros

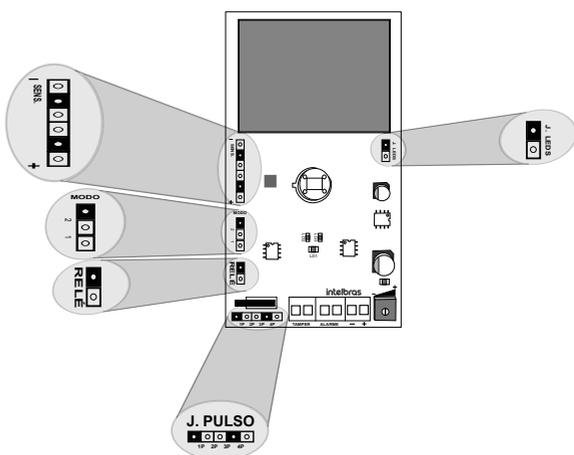
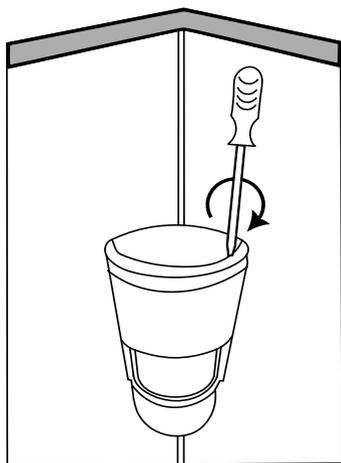
Padrão de fábrica: 50%

LED ajuste de micro-ondas O LED de ajuste de micro-ondas é uma forma de sinalização da detecção do micro-ondas. Portanto, ao realizar o ajuste de sensibilidade, caminhe por toda a área que deseja proteger observando se o LED irá acender.

4.2. Ajustes modo de funcionamento

Obs.: para realizar os ajustes de sensibilidade Modo, Relé e LED é necessário abrir a tampa frontal do sensor, conforme ilustrado nas figuras a seguir.

Introduza uma chave de fenda na lateral do encaixe superior da tampa, em seguida empurre a tampa para frente.



4.3. Jumper J. LED

Posição	Condição
Aberto	LEDs apagados
Fechado	LEDs acesos (padrão de fábrica)

O jumper J.LEDs é utilizado para controlar a indicação dos LEDs sem interferir no detector. Com o jumper na posição Fechado, os LEDs estão habilitados a funcionar normalmente. Com o jumper na posição Aberto, os LEDs estão desabilitados, ou seja, não acendem.

Padrão de fábrica: LEDs acesos.

4.4. Jumper J. Pulso

Posição	Condição
1	Sensibilidade alta
2	Sensibilidade (padrão de fábrica)
3	Sensibilidade média
4	Sensibilidade baixa

Caso o jumper J. Pulso esteja ausente prevalecerá a configuração de sensibilidade baixa.

O jumper J.Pulso controla a contagem de pulso do sensor PIR para o acionamento do alarme. Esse jumper de ajuste possui quatro níveis selecionáveis, de acordo com a tabela acima. Escolha adequadamente a configuração de acordo com o ambiente em que o sensor estará instalado. **Padrão de fábrica:** 2 pulsos.

4.5. Jumper SENS

Posição	Condição
1	Sensibilidade alta
2	Sensibilidade média
3	Sensibilidade (padrão de fábrica)
4	Sensibilidade baixa
5	Sensibilidade mínima

Caso o jumper Sens esteja ausente prevalecerá a configuração de sensibilidade baixa.

O jumper SENS também influencia na sensibilidade do sensor PIR. Esse jumper de ajuste possui cinco níveis de sensibilidade selecionáveis, de acordo com a tabela acima. Escolha adequadamente a configuração de acordo com o ambiente em que o sensor estará instalado.

Padrão de fábrica: nível 3.

4.6. Jumper Relé

Posição	Condição
Aberto	NA (normalmente aberto)
Fechado	NF (normalmente fechado)

O jumper Relé controla o estado do contato do relé. Com o jumper na posição Fechado, o contato está normalmente fechado. Com o jumper na posição Aberto, o contato está normalmente aberto.

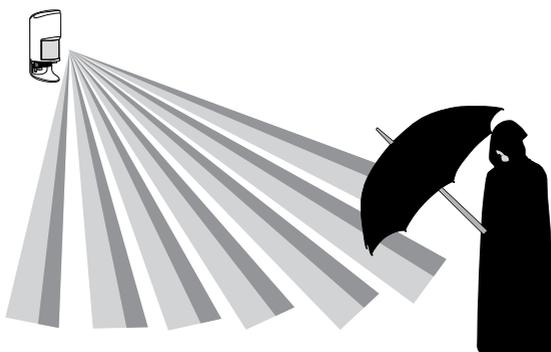
Padrão de fábrica: normalmente fechado.

4.7. Jumper Modo

Posição	Condição
1	AND (padrão de fábrica)
2	Anticamuflagem

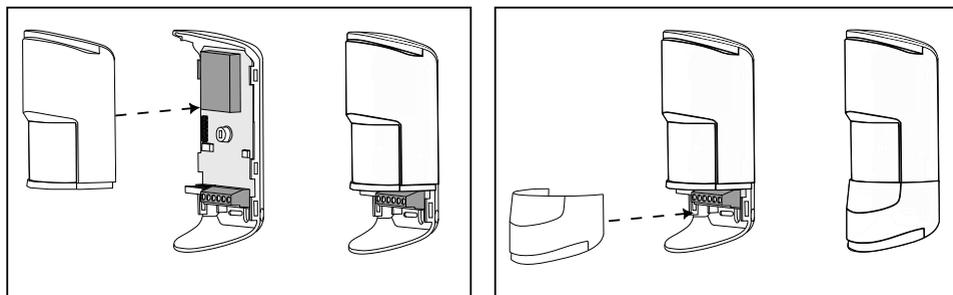
Com o jumper Modo na posição 1 o sensor operará no modo AND ou seja, o sensor irá acionar quando as duas tecnologias (PIR e micro-ondas) detectarem a presença de um intruso ao mesmo tempo. Essa função é indicada quando o sensor é instalado em ambientes semiabertos ou quando há presença de animais domésticos no ambiente.

Com o jumper Modo na posição 2 o sensor estará configurado no modo anticamuflagem, ou seja, ele irá acionar quando houver detecção nas duas tecnologias ao mesmo tempo ou quando houver detecções contínuas somente do micro-ondas, isso garante a proteção do ambiente mesmo que o PIR seja camuflado. Essa função é indicada a ambientes internos sem a presença de animais domésticos.



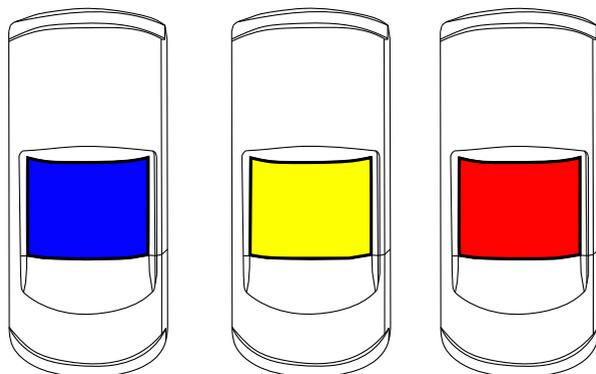
4.8. Finalização do processo

Finalizado a configuração do sensor, feche-o, aproxime a tampa frontal da base e depois aperte as laterais do sensor para que as travas se encaixe, feito isso encaixe a tampa frontal inferior.



5. Funcionamento

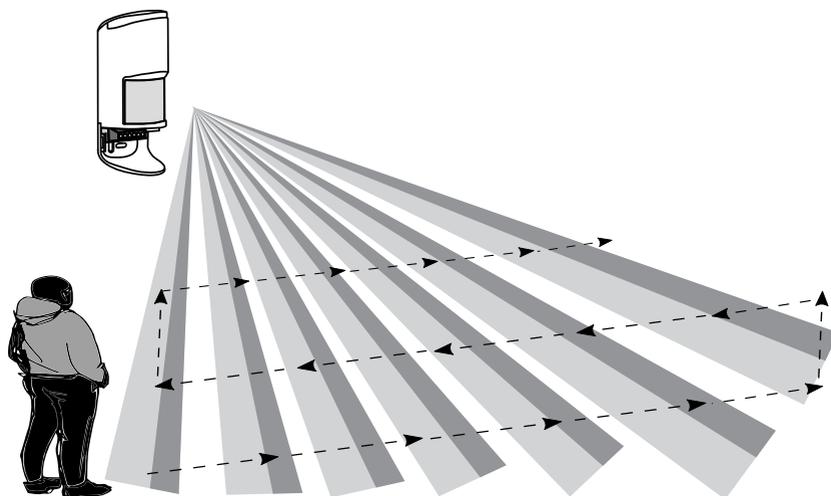
Ao ligar o sensor, os LEDs piscam por aproximadamente 80 segundos. Esse tempo é necessário para a estabilização dos circuitos que compõem o sensor. Depois deste período, caso estejam habilitados, os LEDs acendem a cada detecção de movimento.



- » **LED Azul:** alarme
- » **LED amarelo:** Pir
- » **LED vermelho:** micro-ondas

6. Teste

Depois de instalado e em funcionamento, caminhe em toda a área a ser protegida simulando uma possível intrusão no ambiente. Observe se o sensor é capaz de detectar seus movimentos durante o percurso, através dos LEDs. Ajuste a sensibilidade do micro-ondas de acordo com o tamanho do ambiente ou reposicione o sensor. Certifique-se de tomar todos os cuidados e seguir as recomendações de instalação para obter a melhor performance de funcionamento do produto.



7. Homologação



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Este é um produto homologado pela Anatel, o número de homologação se encontra na etiqueta do produto, para consultas acesse o site: <https://www.gov.br/anatel/pt-br>.

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:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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 burlas que possam interferir em seu correto funcionamento.
8. Descarte adequadamente seu produto após vida útil - entregue em pontos de coleta de produtos eletroeletrônicos, em alguma assistência técnica autorizada Intelbras ou consulte nosso site www.intelbras.com.br e suporte@intelbras.com.br ou (48) 2106-0006 ou 0800 7042767 para mais informações.

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.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: ☎ (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

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

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

SAC / Onde comprar? / Quem instala? : 0800 7042767

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 459, km 126, nº 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37538-400
CNPJ 82.901.000/0016-03 – www.intelbras.com.br