

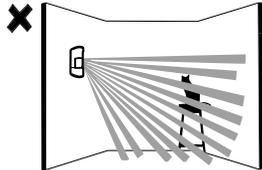
#### Sensor infravermelho passivo

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

O sensor de infravermelho passivo IVP 4101 PET SMART foi desenvolvido pela Intelbras com tecnologia 100% digital. O sensor possui Sensor de Temperatura integrado para oferecer a mesma sensibilidade de detecção em diversos ambientes (de - 10°C a + 50°C) reduzindo o risco de disparos falsos, tecnologia DIGITAL, montagem SMD, indicado para AMBIENTE INTERNOS com presença de animais de estimação de até 20 Kg, fácil instalação por ser sem fio e e podendo ser instalado na maioria dos dispositivos que trabalham na mesma frequência e modulação disponíveis no mercado.

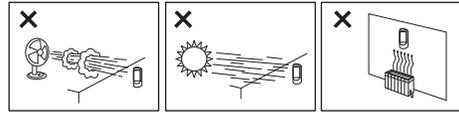
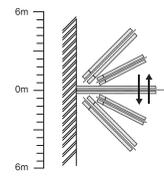
## 1. Cuidados e Segurança

- » Siga todas as instruções do manual para a montagem e instalação do produto.
- » Use apenas em AMBIENTES INTERNOS.
- » É importante frisar que a função *Pet* é projetada para animais rasteiros, portanto, se o animal não estiver no chão, mas em cima de um banco, por exemplo, ele poderá ser detectado anulando assim a função *Pet*, como pode ser visto na imagem abaixo:



- » Não toque na superfície do sensor infravermelho (PIR).
- » O sensor deve ser instalado onde um possível intruso seja detectado facilmente, ou seja, onde haja movimentos transversais aos feixes de detecção do sensor.
- » Não coloque objetos à frente do sensor. Para assegurar a área de detecção, evite cortinas, telas, biombos, ou qualquer objeto que bloqueie a varredura.
- » A tecnologia de comunicação sem fio, quando exposta a ambientes com radiação de potência elevada, pode sofrer interferências e ter seu desempenho prejudicado. Exemplo: locais próximos a torres de TV, estações de rádio AM/FM, estações de rádios amadores, etc.
- » Não ultrapasse a altura de instalação do sensor (2,20m).
- » Não instale o sensor voltado para aparelhos de ar condicionado ou aquecedores.
- » Não expor o sensor diretamente à luz solar.
- » Confirme se o local de instalação é estável e que não esteja sujeito a tremulações.
- » Não instale o sensor diretamente voltado a janelas e portas de vidro.
- » Este sensor não possui "Look down" ou zona zero (veja a segunda figura do item 4), portanto certifique-se de que a instalação do sensor impossibilite a entrada de intrusos nessa área.
- » 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.
- » Para sua segurança realize o teste do produto e dos sistemas pelo menos uma vez por semana. Isso é necessário devido às mudanças das condições ambientais, bateria baixa. Tome todas as precauções necessárias para a segurança e proteção de sua propriedade.
- » Verifique previamente as características do produto em que o sensor será cadastrado, afim de evitar incompatibilidades.
- » Recomendamos que a configuração do sensor seja feita de acordo com o item 6.

**Obs.:** antes de iniciar a instalação, é necessário definir a altura em que o sensor será posicionado, que pode variar de 1,80 a 2,2 m, conforme a tabela do item 5. Instalação deste manual.



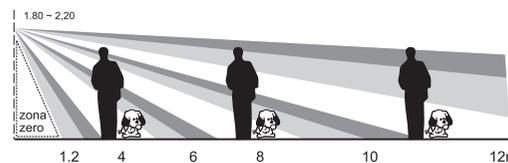
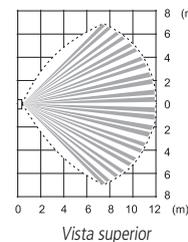
## 2. Especificações técnicas

Cobertura	Grade angular 90°
Alcance de detecção	12 m
Temperatura de operação	- 10°C a + 50°C
Frequência de transmissão	433,92 MHz
Taxa de transmissão OOK / FSK	2 KBps (código aberto)
Imunidade a animais	20 kg
Altura de instalação	Verificar item 5 desse manual
Método de detecção	PIR
Bateria	LITHIUM CR123A 3V
Modulação	OOK ou FSK
Anti-jamming	Imunidade contra interferências de sinais mal intencionados.

## 3. Características

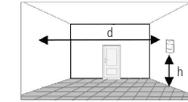
- » Tecnologia digital de detecção micro processada
- » 2 níveis de sensibilidade
- » 2 modos de operação, CONT (Contínuo) e ECON (Econômico)
- » Sensor de nível da bateria
- » Não necessita articulador para instalação na parede
- » Infravermelho passivo com duplo elemento
- » Acionamento por detecção de movimento
- » Alimentação: bateria de LITHIUM 3VCC – CR123A
- » Imunidade a animais domésticos até 20 Kg;
- » Facilidade de instalação

## 4. Produto



## 5. Instalando o Sensor IVP 4101 PET SMART

Antes de iniciar a instalação é necessário definir a altura de instalação do sensor. Recomendamos que este sensor seja instalado conforme a tabela abaixo.



Distância (d)	Animal de estimação	Altura de instalação (h)
Menor ou igual a 4 m	Sem a presença de animal de estimação	1,8 a 2 m
	Com a presença de animal de estimação	
Maior que 4 m até 12 m	Com a presença de animal de estimação	2,1 a 2,2 m
	Sem a presença de animal de estimação	1,8 a 2,2 m

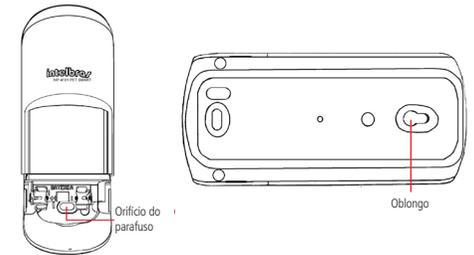
**Obs.:** para fazer a instalação do sensor IVP 4101 PET SMART certifique-se que a bateria não esteja conectada a placa.

O sensor IVP 4101 PET SMART não possui articulador. Portanto para sua instalação, siga o procedimento abaixo:

Passo 1: Retire a tampa frontal inferior do sensor.

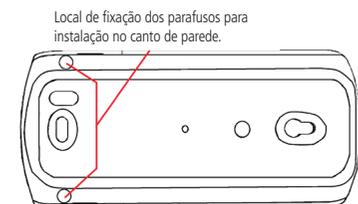


Passo 2: Caso a instalação seja feita diretamente na parede, utilize o oblongo localizado na região superior traseira do sensor e o orifício indicado para colocação do parafuso logo abaixo dos conectores.



Passo 2.1: caso a instalação seja feita no canto da parede.

Utilize os furos indicados na tampa traseira.



**Importante:** o IVP 4101 PET SMART foi projetado para **ÁREAS INTERNAS E FECHADAS** e com presenças de animais de até 20 Kg, portanto não o utilize para proteção de áreas externas ou abertas e com presenças de animais de mais de 20 Kg.

## 6. Configurando o sensor IVP 4101 PET SMART

Após o sensor devidamente instalado, faça os seguintes ajustes de acordo com as informações abaixo:

### 1. Ajuste de sensibilidade do sensor IVP 4101 PET SMART

O jumper SENS (JP1) é utilizado para controlar a sensibilidade de detecção. Com o jumper JP1 aberto o sensor fornece sensibilidade mínima. Com o jumper JP1 fechado o sensor fornece sensibilidade máxima. Padrão de fábrica fechado.

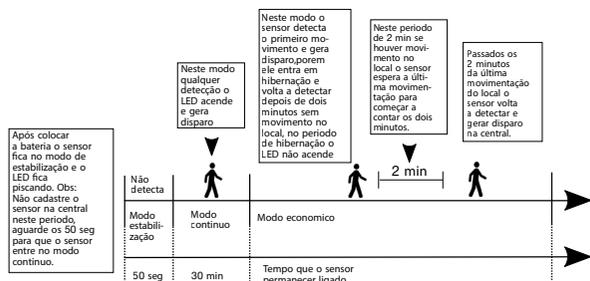
### 2. Ajuste de modo de operação do sensor IVP 4101 PET SMART

Através do jumper ECO/CONT (JP2), selecione entre o modo contínuo inteligente e modo econômico. Padrão de fábrica modo econômico.

Com o jumper JP2 fechado o sensor operará no modo econômico, funcionando da seguinte forma: Após a alimentação o sensor funcionará de maneira contínua por 30 minutos para que o instalador consiga fazer todos os ajustes do sensor. Após este tempo o sensor entra no modo econômico.

### Funcionamento do modo econômico

O sensor detectará e transmitirá 1 (uma) vez para a central de alarme, após esse disparo, o sensor entra no modo econômico (modo de baixo consumo sem detecção). Neste modo o sensor voltará a detectar e transmitir para a central de alarme somente após ficar 2 (dois) minutos sem movimento no ambiente. Após os 2 (dois) minutos o sensor estará apto a detectar e transmitir o evento para a central de alarme. Para melhor entendimento do modo Econômico observe a linha do tempo a seguir.



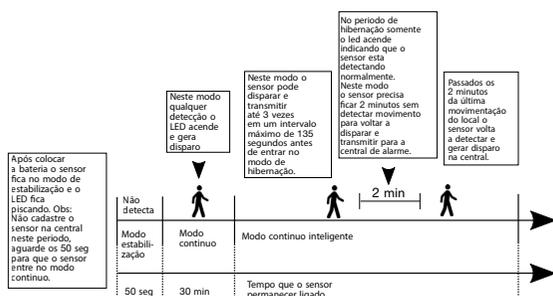
Com o jumper JP2 aberto o sensor funcionará no modo CONT (Contínuo inteligente), operando da seguinte forma: Após a alimentação o sensor funcionará de maneira contínua por 30 minutos para que o instalador consiga fazer todos os ajustes do sensor.

Após este tempo o sensor entra no modo contínuo inteligente.

### Funcionamento do modo contínuo inteligente

O sensor poderá transmitir até 3 disparos consecutivos, após o último disparo, o sensor entra em modo HIBERNAÇÃO (modo de baixo consumo sem transmissão para a central de alarme) por 2 (dois) minutos. O sensor só irá voltar a detectar e transmitir um disparo se ficar 2 (dois) minutos sem movimento no ambiente. Passados os 2 (dois) minutos o sensor poderá transmitir até 3 disparos consecutivos dentro de um intervalo de 135 segundos caso aconteça movimentos. Logo após os 3 disparos ou intervalo de 135 segundos o sensor entrará no período de HIBERNAÇÃO, ou seja, precisa ficar novamente dois minutos sem movimento para estar apto a detectar e transmitir um disparo. Durante este período de hibernação o sensor não transmitirá para central de alarme, porém irá acender o LED indicando que o sensor está detectando normalmente.

Para melhor entendimento do modo contínuo inteligente observe a linha do tempo abaixo:



O jumper OOK/FSK (JP3) é utilizado para selecionar entre os dois tipos de modulação presentes na transmissão do sensor. Com o jumper JP3 aberto a modulação selecionada é FSK. Com o jumper JP3 fechado a modulação selecionada é OOK. O tipo de modulação a ser utilizada dependerá da compatibilidade do receptor com a central de Alarme.

### Para escolher a modulação desejada siga a seguinte sequência:

1. Retire a bateria do sensor IVP 4101 PET SMART;
2. Configure o jumper JP3 de acordo com a modulação desejada (fechado OOK, aberto FSK);
3. Insira a bateria de LITHIUM 3VCC – CR123A no IVP 4101 PET SMART, o LED ficará piscando por alguns segundos (tempo de estabilização), quando este se apagar, o sensor já estará em funcionamento normal e configurado para a modulação desejada.

Para verificar a detecção do sensor, ande lentamente em frente ao sensor observando se o LED acende em toda a área que precisa ser protegida, caso necessário reajuste a posição do sensor. Se a central de alarme utilizada for Intelbras, coloque-a no modo teste, desta maneira não será necessário observar o LED, pois a central indicará o funcionamento do sensor através de bipes da sirene.

Sensor de bateria baixa: O IVP 4101 PET SMART possui sensor do nível da bateria, se estiver crítico (2,3V), enviará a informação para a central de alarme. Se a central de alarme é Intelbras o aviso de nível baixo de bateria será indicado no painel, se essa função esteja habilitada na central.

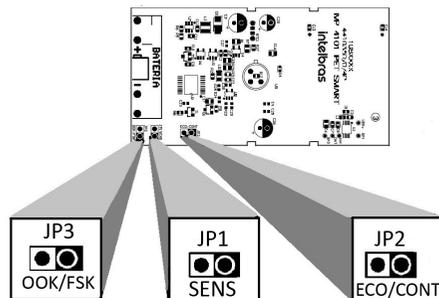
Modelos com esta função: ANM2004 / 2008MF e AMT 2008/ AMT 4010/ RF / 2010 / 2018 / 2018 EG.

Para o cadastro do código do sensor na central de alarme que será utilizada (Verifique o procedimento no manual da central de alarme). Para que o sensor transmita o seu código, provoque um disparo movimentando-se na frente do mesmo.

Jumper SENS (JP1)		Jumper ECO/CONT (JP2)	
Posição	Condição	Posição	Condição
Aberto	Máxima sensibilidade	Fechado	Econômico
Fechado	Mínima sensibilidade	Aberto	Contínuo

Jumper OOK/FSK (JP3)	
Posição	Condição
Fechado	OOK
Aberto	FSK



## 7. Homologação



Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

## 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:  
Revendedor:

Nº de série:

### Este produto requer instalação por profissional treinado pela fábrica ou canal especializado.

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 prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 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 expressa de produtos que apresentarem vício de fabricação. 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 no seu correto funcionamento.
8. Este produto possui uma pilha/bateria interna. Após sua vida útil, as pilhas/baterias devem ser entregues 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.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.

# intelbras



**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006  
**Fórum:** forum.intelbras.com.br  
**Suporte via chat:** intelbras.com.br/suporte-tecnico  
**Suporte via e-mail:** suporte@intelbras.com.br  
**SAC:** 0800 7042767

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

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia BR 459, km 124, nº 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37540-000  
CNPJ 82.901.000/0016-03 – www.intelbras.com.br

01.20  
Indústria brasileira