



# Manual do usuário

**IVP 7000 SMART EX**



## **IVP 7000 SMART EX**

### **Sensor de movimento infravermelho passivo sem fio**

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

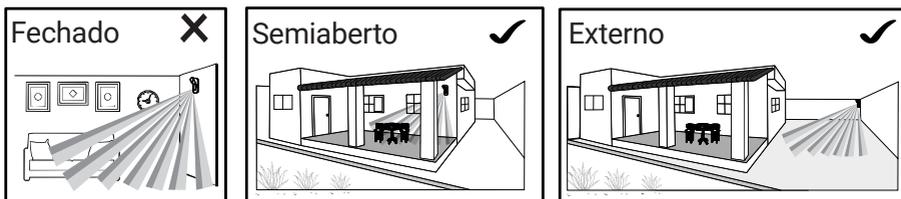
O sensor de movimento IVP 7000 SMART EX possui tecnologia de detecção por raios infravermelhos passivos, adotando uma tecnologia avançada de análise do sinal, para evitar disparos acidentais em ambientes de alto risco de intrusão. O sensor IVP 7000 SMART EX possui proteção contra poeira, água imundade a luz branca, o que o torna perfeito para os ambientes mais adversos, podendo ser instalado em ambientes semiabertos e externos. Sua lente foi especialmente construída para longa duração, contendo materiais resistentes a luz solar.

# Cuidados e segurança

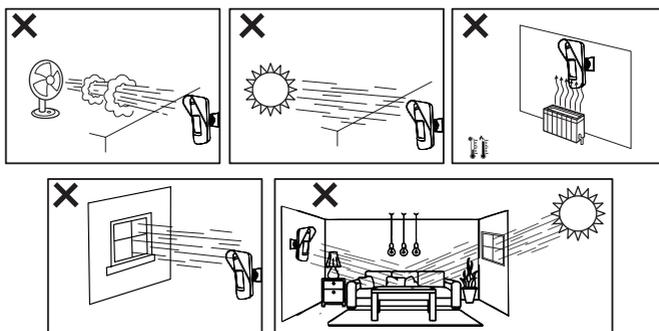
Recomenda-se que a instalação seja realizada por técnicos especializados certificados através dos cursos Intelbras ministrados pelo ITEC. Para saber mais a respeito, acesse o portal de treinamentos em [www.treinamentos.intelbras.com.br](http://www.treinamentos.intelbras.com.br). No QR code abaixo, faça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



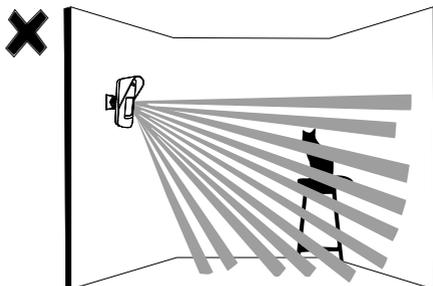
- » LGPD – Tratamento de dados pela Intelbras: a Intelbras não acessa, transfere, capta nem realiza qualquer tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.
- » Esse sensor é especificado para ambiente EXTERNO. A sua instalação em ambiente INTERNO pode impactar o desempenho na detecção de intrusões.



- » Não toque na superfície do sensor infravermelho (PIR). Caso necessário, utilize um pano macio e seco para limpeza.
- » Não utilize o sensor próximo a áreas com alterações bruscas de temperatura como próximo a ar condicionado e aquecedores, ventiladores, refrigeradores e fornos. Não exponha o sensor com a lente voltada diretamente ou à reflexos da luz solar.
- » Não instale o sensor voltado para fontes de infravermelho, por exemplo câmeras.

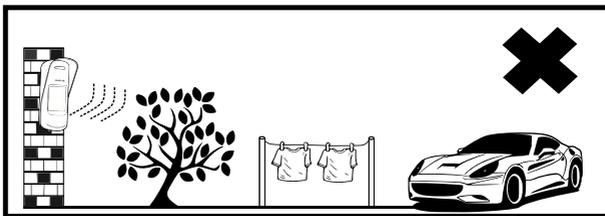


- » A função *Pet* é destinada para animais rasteiros com o peso de até 30 Kg. Se o animal estiver em cima de um banco, por exemplo, a função *Pet* pode ser anulada.

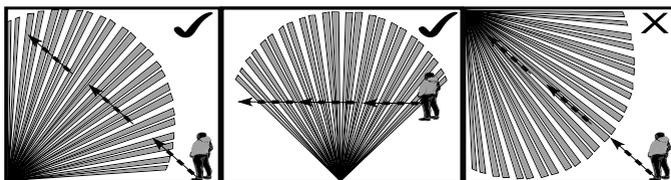


**Obs.:** a presença de mais um animal no ambiente pode comprometer a eficiência da função *Pet*.

- » Não coloque objetos à frente do sensor. Mantenha a área de detecção livre de objetos que se movem, como arbustos, varais, carros ou qualquer objetos que bloqueiem a varredura. Não ultrapasse a altura de instalação do sensor (2,2 m).

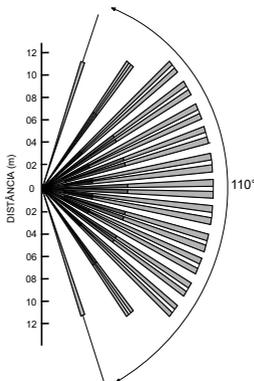


- » O sensor deve ser instalado onde um intruso possa ser detectado facilmente, ou seja, onde realize movimentos transversais aos feixes de detecção.

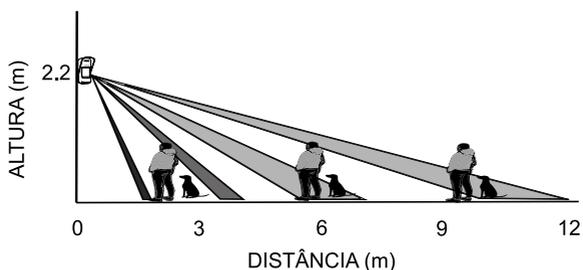


- » O sensor deve ser instalado em uma superfície plana, fixa e livre de tremulações, com a altura entre 2,0 e 2,2 metros. É recomendado a instalação do sensor paralelamente à parede para que haja o maior alcance de detecção.
- » Para sua segurança realize o teste do produto e dos sistemas pelo menos uma vez por semana. Isso é necessário devido às mudanças das condições ambientais, interrupções elétricas ou eletrônicas e violações. Tome todas as precauções necessárias para a segurança e proteção de sua propriedade.

### Área de detecção (vista superior)



### Ângulo de detecção (vista lateral)



# Índice

1. Especificações técnicas	6
2. Características	6
3. Produto	7
4. Abertura do sensor	7
5. Estabilização do sensor	8
6. Cadastro do sensor IVP 7000 SMART EX	8
7. Configurando o sensor IVP 7000 SMART EX	9
7.1. Ajustes modo de funcionamento	9
7.2. Modo de operação IVP 7000 SMART EX	10
8. Função Tamper	10
9. Sensor de bateria baixa	11
10. Substituição da bateria	11
11. Instalação	12
11.1. Instalação com o uso do articulador	12
11.2. Finalização do processo	15
12. Período de teste	16
13. Teste	16
14. Homologação	16
Termo de garantia	17

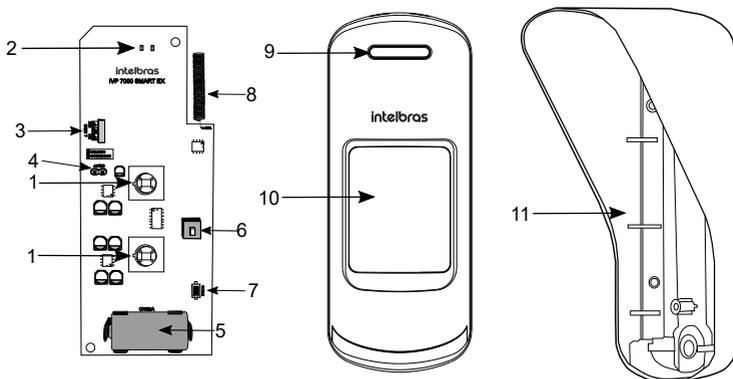
# 1. Especificações técnicas

Tensão operacional	3 Vdc
Bateria (CR123A)	Panasonic Industrial, Duracel High Power ou GP Pro
Corrente operacional supervisionado	28 mA
Corrente operacional não supervisionado	18 mA
Consumo em repouso	10uA
Ângulo de detecção	110°
Alcance de detecção	12 metros
Método de detecção	PIR
Quantidade de sensores piroelétricos	2
Tipo de sensor piroelétrico	Dual
Imunidade a animais	Até 30 kg
	1P – Máxima
Sensibilidade	2P – Intermediária (Padrão de fábrica)
	3P – Mínima
Tempo de inicialização	Até 60 segundos
Frequência de transmissão	433,92 MHz
Antivolação	Tamper frontal
	Até 400 m sem barreiras (supervisionado)
Distância de transmissão	Até 200 m sem barreiras (não supervisionado)
Supervisão	Supervisionado (FSK) ou não supervisionado (OOK)
Temperatura de operação	-10 °C a 50 °C
Altura de instalação recomendada	2,2 metros
Dimensões (L × A × P)	79,45 × 183,76 × 85,9

## 2. Características

- » Antivolação (chave tamper);
- » Compensação automática de temperatura;
- » Imunidade RFI/EMI;
- » Imunidade a animais rasteiros com peso inferior a 30 kg;
- » Proteção contra água e poeira IPX4;
- » Verificação de disparo através de LED;
- » Imunidade à luz branca de até 20.000 lux;
- » Sensibilidade do infravermelho (PIR) ajustável;
- » Alimentação: bateria de LITHIUM 3 Vcc – CR123A;
- » Indicação luminosa selecionável;
- » Indicação de bateria baixa.

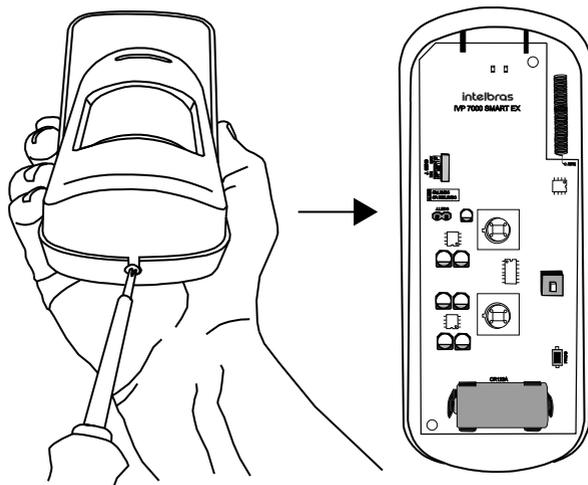
### 3. Produto



- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Piro sensor                | 7. Botão PROG               |
| 2. LEDs                       | 8. Antena                   |
| 3. Chave sensibilidade        | 9. Condutor de Luz dos LEDs |
| 4. Jumper LED                 | 10. Lente de fresnel        |
| 5. Conector bateria e bateria | 11. Base do produto         |
| 6. Chave tamper               |                             |

### 4. Abertura do sensor

Para acessar a placa do IVP 7000 SMART EX para cadastro, troca de bateria ou configuração, basta retirar o parafuso da parte inferior com ajuda de uma chave Philips e retirar sua tampa frontal. Desta forma a placa estará exposta e pronta para manuseio. Veja a imagem:



## 5. Estabilização do sensor

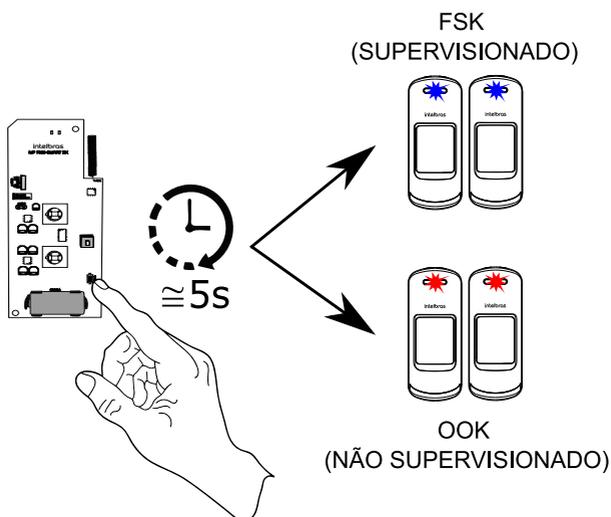
Após inserir a bateria, o sensor entra em modo de estabilização e pisca o LED por alguns segundos. Ao concluir a estabilização o LED irá parar de piscar.

## 6. Cadastro do sensor IVP 7000 SMART EX

Para o cadastro do sensor na central de alarme verifique o procedimento no manual da central de alarme utilizada e provoque um disparo movimentando-se na frente do sensor ou pressione o botão *PROG* localizado na placa do sensor.

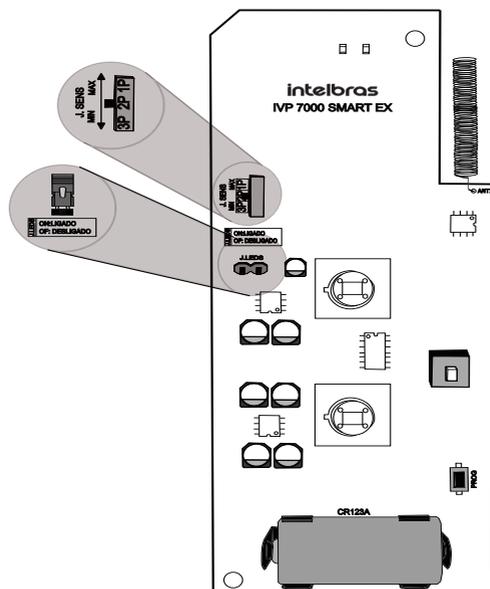
**Obs.:** não cadastre o sensor na central durante o tempo de estabilização.

O sensor IVP 7000 SMART EX permite seleccionar entre os modos supervisionado (FSK) e não supervisionado (OOK). Para alternar entre os modos de supervisão pressione e segure o botão *PROG* por aproximadamente 5 segundos até o LED piscar 2 vezes. Quando o LED pisca na cor azul foi alterado para modo supervisionado (FSK), quando o LED pisca na cor vermelho foi alterado para modo não supervisionado (OOK). Padrão de fábrica: não supervisionado.



Ao fazer a troca de modulação no sensor, é necessário apagar o sensor da central de alarme e cadastrá-lo novamente. O tipo de supervisionamento a ser utilizado dependerá da compatibilidade do receptor com a central de alarme.

## 7. Configurando o sensor IVP 7000 SMART EX



### 7.1. Ajustes modo de funcionamento

- » **J.LEDS:** o jumper (J. LEDS) é utilizado para controlar a indicação dos LEDs sem interferir no detector. Com o jumper, os LEDs de indicação estão habilitados, ou seja, acesos.

Padrão de fábrica: LEDs aceso.

LEDs	
J.LEDS	LEDs
Condição	Resultado
Com Jumper	LED aceso
Sem Jumper	LED apagado

- » **Chave J.SENS – SENSIBILIDADE:** controla a sensibilidade de detecção do sensor para o acionamento do alarme. Esse ajuste possui três níveis selecionáveis, escolha adequadamente a configuração de acordo com o ambiente em que o sensor estará instalado.

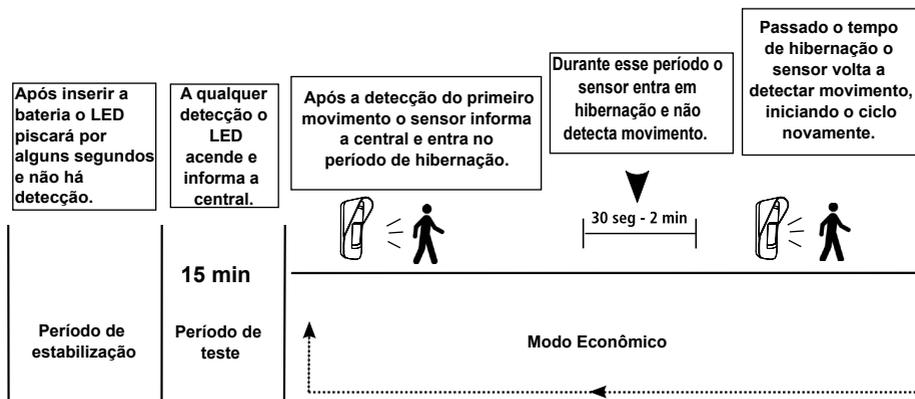
#### Ajuste de sensibilidade

- » **1P – Máxima sensibilidade:** para detecção de movimentos. Recomendada utilização em ambientes controlados.
- » **2P – Média sensibilidade:** recomendado utilização em ambientes com a presença de PET (padrão de fábrica).
- » **3P – Mínima sensibilidade:** para maior robustez contra disparos acidentais. Recomendado utilização em ambientes severos ou com a presença de PET.

## 7.2. Modo de operação IVP 7000 SMART EX

Após energizado o sensor operará no período de teste durante 15 minutos para que o instalador consiga fazer todos os ajustes de posicionamento do sensor. Nesse período a qualquer detecção de movimento o LED acende e é gerado disparo. Em seguida, o sensor irá operar no modo econômico.

- » **Modo Econômico:** ao detectar movimento ele acende o LED, gera o disparo e entra em hibernação, permanecendo por um período que pode durar de 30 segundos (ambiente com pouco movimento) até 2 minutos (ambiente com muito movimento). Durante esse espaço de hibernação o LED não é ativado e não são gerados novos disparos, já que uma notificação acabou de ser enviada para a central de alarme. Após o tempo de hibernação, o sensor volta a monitorar o ambiente até a detecção de um novo movimento. Essa capacidade de aprender com a movimentação do ambiente, faz com que em locais com grande movimentação sejam gerados disparos periódicos e não continuados, por sua vez, economizando bateria.



## 8. Função Tamper

Esta função envia um disparo de tamper para a central, caso o sensor seja violado através da sua tampa frontal. Essa função pode ser habilitada quando o sensor está configurado para operar no modo supervisionado (FSK). Para o funcionamento desta função as zonas devem ser configuradas para identificar o Tamper. No momento que o sensor for aberto, a zona ficará aberta e será gerado o evento de Tamper. A zona permanecerá aberta até que o sensor seja fechado. Esta função está disponível nas centrais AMT 4010 Smart (a partir da versão 5.0) e ANM 24 NET (a partir da versão 6.1.0). Para configurar na central: entre no modo de programação com a senha de instalador, e em seguida digite o comando a seguir.

### AMT 4010 SMART – AMT 2018 E SMART – AMT 1000 SMART

**Obs.:** as zonas que podem ser configuradas com essa função são: AMT 4010 SMART (17 a 64), AMT 2018 E SMART E AMT 1000 SMART (25 a 48). E poderão ser programadas conforme o comando abaixo:

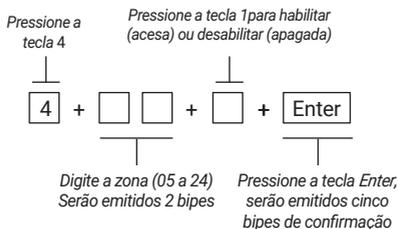
Enter + 7 8 + G + Enter

G - Grupo de Zonas	Zonas
0	1 a 8 (não aplicável)
1	9 a 16 (não aplicável)
2	17 a 24
3	25 a 32
4	33 a 40
5	41 a 48
6	49 a 56
7	57 a 64

## ANM 24 NET

Se esta funcionalidade estiver habilitada, ou seja, se a tecla 1 estiver acesa, o sensor sem fio irá enviar um disparo de tamper para a central de alarme, caso ele seja violado através de sua tampa frontal. Para desabilitar esta funcionalidade, pressione a tecla 1, de forma que a tecla fique apagada. Para concluir o processo de configuração pressione a tecla *Enter*. Caso tenha digitado o comando para configuração da função tamper e queira cancelar a operação, basta pressionar a tecla *Anular*.

**Obs.:** as zonas que podem ser configuradas com essa função são 05 a 24. E poderão ser programadas conforme o comando abaixo:



## 9. Sensor de bateria baixa

O sensor IVP 7000 SMART EX controla o nível de bateria e se estiver crítico envia a informação para a central de alarme durante o disparo. Além disso, o sensor também sinaliza através do LED, após cada acionamento do sensor o led acende (como normalmente) e em seguida, pisca indicando bateria baixa.

Utilize somente baterias de qualidade com o dimensionamento correto para o dispositivo, sendo que com o uso típico do mesmo, a estimativa de vida útil da bateria é de 1 a 2 anos, podendo ser influenciada com o número de acionamentos, condições climáticas e modo de configuração. O modelo da bateria deve ser CR123A 3V, sendo utilizada uma (1) bateria por sensor.

## 10. Substituição da bateria

Para substituir a bateria do produto:

- » Remova a bateria descarregada;
- » Pressione o botão PROG ou aguarde alguns segundos para a descarga completa do circuito;
- » Conecte a nova bateria.

**Atenção:** recomendamos a reposição de baterias pelas marcas e modelos Panasonic Industrial, Duracell High Power ou GP Pro.



Produto com pilha/bateria. Descarte nas autorizadas Intelbras ou em pontos de coleta próprios para este fim. Pode causar risco a saúde humana e meio ambiente. Dúvidas: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br), [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br) ou (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767.

## 11. Instalação

- » Antes de iniciar a instalação, é necessário definir a altura em que o sensor será posicionado, que pode variar de 2 a 2,2 m;
- » 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:

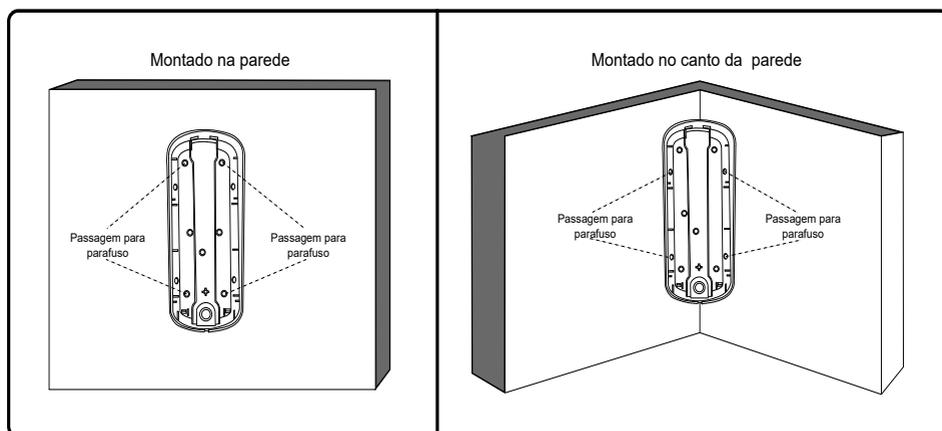
- » Para instalação diretamente na parede, ou em canto de parede, remova a placa e rompa os lacres indicados para os furos na tampa traseira de fixação.



### Atenção!

Verifique se a furação está de acordo com o tamanho do parafuso a ser utilizado, pois uma furação inadequada poderá ocasionar a entrada de água, poeira e insetos no interior do produto.

- » Após o sensor ser instalado no local a ser protegido, coloque a placa novamente na base observando os encaixe.



### 11.1. Instalação com o uso do articulador

- » O sensor IVP 7000 SMART EX vem acompanhado do suporte XSA 1000, siga os passos abaixo para sua correta utilização.

#### Suporte articulado

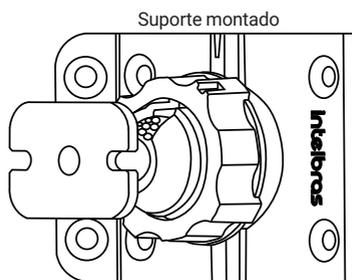
O suporte articulado foi construído para se encaixar perfeitamente na maioria dos sensores de presença disponíveis no mercado, além de contar com grande ângulo de direcionamento, suporte para passagem de fiação e proteção UV para instalação em ambientes internos ou externos.

#### Especificações técnicas

##### Características gerais

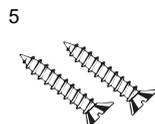
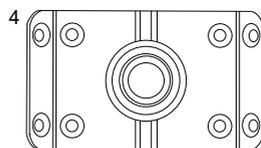
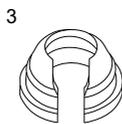
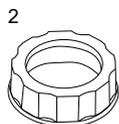
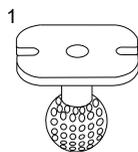
Material	Plástico com proteção UV
Peso	44 g
Capacidade de carga	1,5 Kg
Ambiente de instalação	Interno / Externo
Dimensões (L x A x P)	99 x 58 x 64
Ângulo de movimentação horizontal	160°
Ângulo de movimentação vertical	160°

## Produto



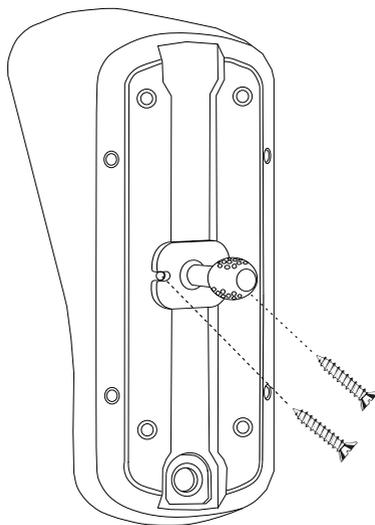
### Componentes

1	Eixo
2	Porca de fixação
3	Anel
4	Base
5	Parafuso 3,5 x 9,5 mm

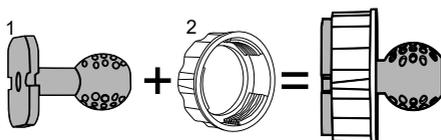


## Instalação

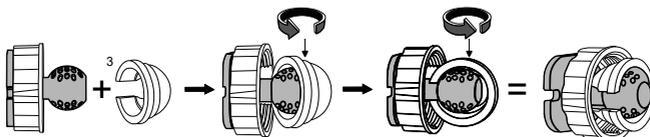
- » Fixe o eixo (peça 1) no produto, utilizando os parafusos;



» Insira o eixo na porca de fixação (peça 1 e peça 2);

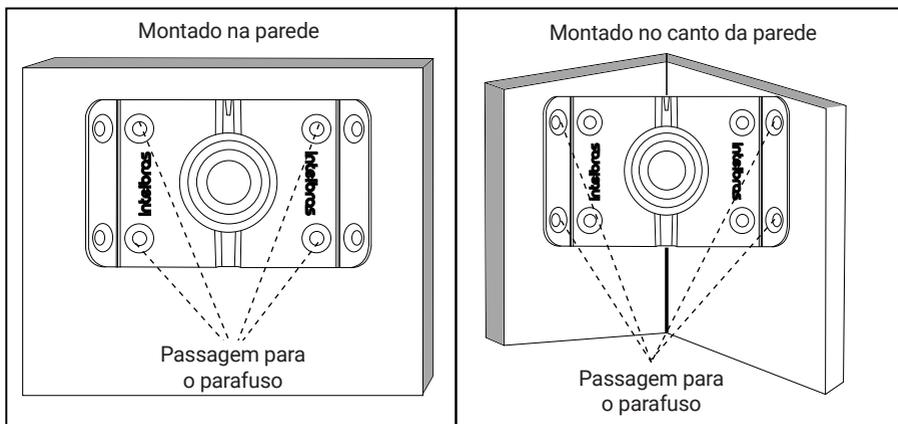


» Posicione o anel (peça 3) no conjunto acima com a abertura no início do eixo (peça 1). Girar o anel para encaixar no eixo;



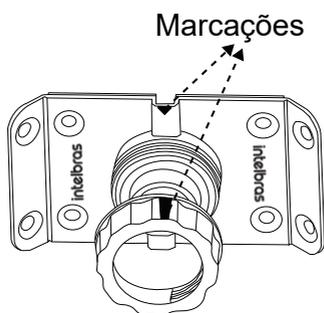
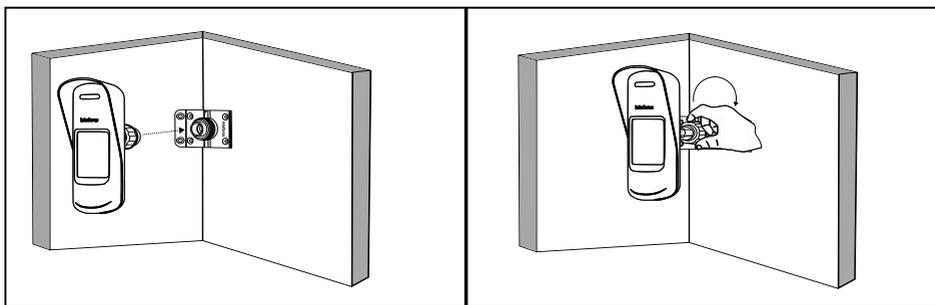
Para fixação do XAS 1000 no local de instalação, siga os passos abaixo:

- » Caso o sensor seja instalado em uma superfície plana, utilize os quatro furos mais internos da base para fixação.
- » Caso o sensor seja utilizado em uma quina de 90°, utilize os quatro furos mais externos da base.



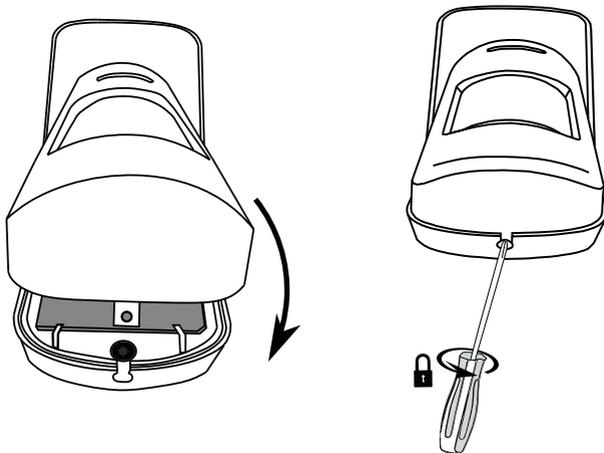
» Após a fixação definitiva da base, fixe o sensor na base e direcione-o para o campo de detecção desejado, sempre respeitando suas especificações. Trave a posição do sensor girando o anel de fixação até o fim no sentido horário.

*Obs.: verifique a marcação que existe na base e na porca de fixação para facilitar o encaixe.*



## 11.2. Finalização do processo

Finalizada a configuração do sensor, feche-o encaixando a parte superior da tampa na base e aperte o parafuso.



## 12. Período de teste

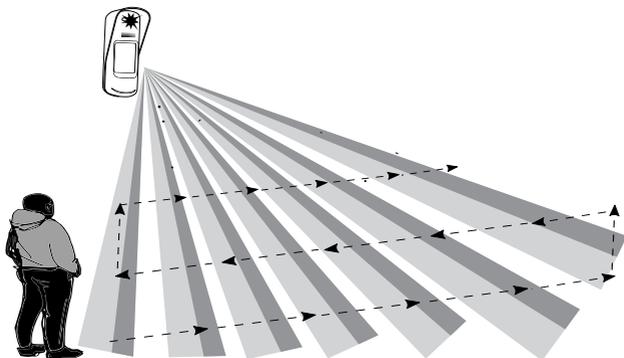
---

O sensor entra em modo de teste, durante 15 minutos, após inserir a bateria e passado o tempo de estabilização. Nesse período, a qualquer detecção de movimento o LED acende e é gerado disparo.

## 13. 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 do LED. Ajuste a sensibilidade de acordo com o 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.



**Obs.:** 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. Para maiores informações consulte o manual da central no site: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

## 14. 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 inclusos 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.

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](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [chat.apps.intelbras.com.br](http://chat.apps.intelbras.com.br)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto: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](http://www.intelbras.com.br)

02.24  
Indústria brasileira