intelbras

Manual do usuário



IVP 9000 MW

Sensor de movimento infravermelho passivo com tripla tecnologia

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

O sensor de movimento IVP 9000 MW combina a detecção por micro-ondas com a detecção por raios infravermelhos passivos, adotando uma tecnologia avançada de análise do sinal, para evitar disparos acidentais em ambientes de alto risco de intrusão. Desenvolvido com 2 sensores PIR Quad e a combinação de lentes de Fresnel plana e semiesférica, aumenta a eficiência da detecção de movimento e reduz áreas sem detecção abaixo do sensor.

Para facilitar a instalação do sensor e otimizar o tempo de instalação, o gabinete contém sistema de encaixe por conectores da tampa frontal e traseira.

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.



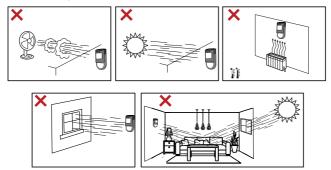
- » Siga todas as instruções do manual para a montagem e instalação do produto.
- » LGPD Tratamento de dados pela Intelbras: a Intelbras não acessa, transfere, capta nem realizada qualquer tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.
- » Este produto é destinado para ambientes INTERNOS e SEMIABERTOS.



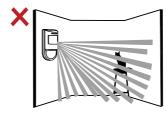




- » Não toque na superfície do sensor infravermelho (PIR). Caso necessário, utilize um pano macio e seco para limpeza.
- » Não utilize o sensor em áreas com alterações bruscas de temperatura como ar condicionado e aquecedores, ventiladores, refrigeradores e fornos. Não exponha o sensor diretamente ou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

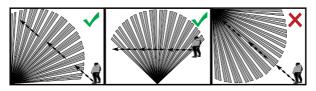


» A função *PET* é destinada para animais rasteiros com o peso de até 10 Kg. Se o animal estiver em cima de um banco, por exemplo, a função *PET* pode ser anulada.



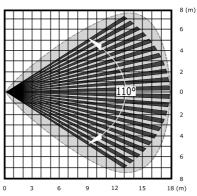
» Ao instalar o sensor em ambientes com a presença de animais, é recomendado configurar o sensor para ambiente Semiaberto, chave S1 posição 3 ativada. Dessa maneira o sensor faz o ajuste de sensibilidade adequado e desabilita a função anticamuflagem, se estiver habilitada.

- » Não coloque objetos à frente do sensor. Para assegurar a área de detecção, evite cortinas, telas, biombos, ou qualquer objeto que bloqueie a varredura.
- » O sensor deve ser instalado onde um intruso possa ser detectado facilmente, ou seja, onde realize movimentos transversais aos feixes de detecção.

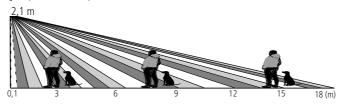


» O sensor deve ser instalado em uma superfície plana, fixa e livre de tremulações, com a altura entre 2,0 e 2,4 metros. É recomendado a instalação do sensor paralelamente à parede para que haja o maior alcance de detecção.

Área de detecção (Vista superior)



Ângulo de detecção (Vista lateral)



Vista lateral

2 1
2 15 18 (m)

Índice

1. Especificações técnicas	6
2. Características	6
3. Produto	7
4. Instalação	8
4.1. Ajuste de sensibilidade do micro-ondas	
4.2. Ajustes modo de funcionamento	
4.3. Finalização do processo	12
5. Funcionamento	13
6. Teste	13
7. Homologação	13
Termo de garantia	14

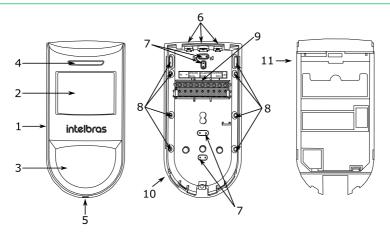
1. Especificações técnicas

Tensão operacional	9 ~16 Vdc
Corrente operacional	50 mA
Ângulo de detecção	110°
Alcance de detecção (PIR e MW)	18 metros
Método de detecção	Micro-ondas e PIR (AND)
Quantidade de sensores piroelétricos	2
Tipo sensor piroelétrico	Quad
Frequência do micro-ondas	10,525 GHz
Imunidade a animais	Até 10 kg
Sensibilidade	Automático (padrão de fábrica) Mínima
Saída ALARME	NF, 28 Vdc e 100 mA máx.
Antiviolação	Tamper traseiro
LEDs indicadores	LED: Amarelo (PIR) Vermelho (MW) Azul (Alarme)
Tempo de inicialização	60 segundos
Tempo de abertura do relé	3 segundos
Temperatura de operação	-10 °C a 50 °C
Altura de instalação recomendada	2,1 metros
Dimensões (L × A × P)	67 × 134 × 54 mm
Peso	134 g

2. Características

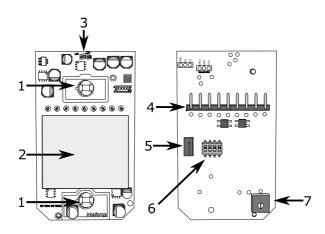
- » Anticamuflagem;
- » Antiviolação (chave tamper);
- » Look down (zona de rastejamento);
- » Compensação automática de temperatura;
- » Imunidade RFI/EMI;
- » Ajuste automático de sensibilidade do infravermelho (PIR);
- » Ajuste de sensibilidade do micro-ondas (MW);
- » Imunidade a animais rasteiros com peso inferior a 10 kg;
- » Facilidade de instalação;
- » Proteção mecânica do circuito eletrônico.

3. Produto



- 1. Tampa frontal
- 2. Lente plana
- 3. Lente semiesférica
- 4. LEDs
- 5. Parafuso de fechamento
- 6. Lacres passagem do fio
- 7. Lacres para instalação em parede
- 8. Lacres para instalação em quina
- 9. Conector
- 10. Base externa
- 11. Base interna

Placa

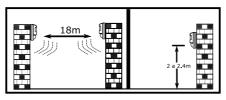


- 1. Piro sensor
- 2. Módulo micro-ondas
- 3. LEDs
- 4. Conector

- 5. Chave Tamper
- 6. Chave 4 posições
- 7. Trimpot ajuste micro-ondas

4. Instalação

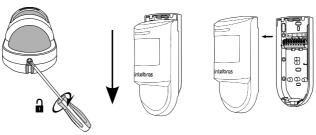
- » Antes de iniciar a instalação, é necessário definir a altura em que o sensor será posicionado, que pode variar de 2 a 2,4 m;
- » Não instalar sensores que tenham tecnologia de micro-ondas próximos uns dos outros, pois pode haver interferência entre eles;



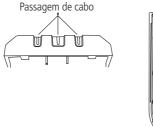
- » O ajuste da sensibilidade do micro-ondas deve ser feito de acordo com cada ambiente;
- » Para instalação com uso do articulador, certifique-se que tanto o sensor quanto o suporte estão bem fixos no local de instalação para evitar alterações no ângulo de detecção do produto. O uso incorreto do articulador 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.

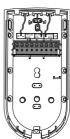
Para instalar o sensor, siga o procedimento abaixo:

 Destrave a tampa traseira soltando o parafuso parcialmente e a remova deslizando a tampa frontal para baixo, conforme imagem.

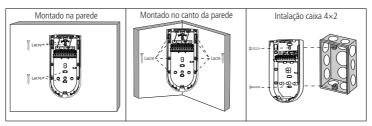


Passe a fiação através das passagens de cabo, localizadas na tampa traseira do sensor.
 Obs.: utilize uma ferramenta para realizar o furo no local indicado.





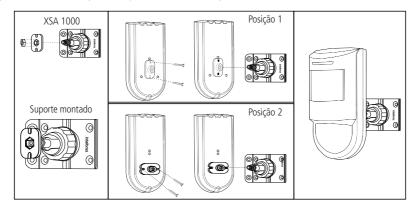
3. Conecte os cabos de ligação nos bornes do sensor e instale no local a ser protegido. Para instalação diretamente na parede, caixinha 4×2 ou em canto de parede, rompa os lacres indicados para os furos na tampa traseira de fixação



4. Instalação com o uso do articulador, (obs: o articulador não acompanha o produto).

Atenção: se o suporte de fixação ficar inclinado com relação ao solo, as características da função *PET* sofrerão alteração. Utilize os furos de fixação localizado na base para fixar o articulador XSA 1000, para mais informações sobre o articulador XSA 1000 consulte o manual do usuário no site: www.intelbras.com.br

O parafuso recomendado para a fixação de articuladores no produto é de 3.5×9.5 mm.



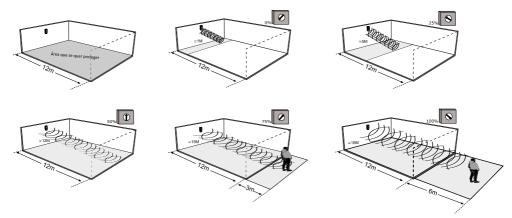
5. Realize a configuração no sensor seguindo as orientações.

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.

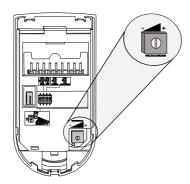


Na figura 1 do exemplo acima temos a área que desejamos proteger. As figuras 5 e 6 indicam que o ajuste do trimpot ultrapassou os limites do ambiente a ser protegido. Desta maneira o micro-ondas irá detectar movimentos do lado externo da área desejada.

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.

Padrão de fábrica: 50%



Alcance do micro-ondas	
Posição trimpot	Distância máxima
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

4.2. Ajustes modo de funcionamento

A chave (S1), permite realizar as configurações do modo de funcionamento do sensor:

Chave 1 – LED: atua em conjunto com a entrada LED para controlar a indicação visual da detecção de movimento.

LED	
Chave 1	LEDs
Condição	Resultado
ON	LEDs apagado
OFF	LEDs acesos

Padrão de fábrica: LEDs acesos.

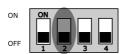


Chave 2 – SENSIBILIDADE: controla a sensibilidade dos dois canais PIR para o acionamento do alarme. Com a chave na posição *ON*, a sensibilidade é configurada de modo a evitar disparos com pouca movimentação, ou seja, mínima sensibilidade. Esta configuração é indicada para ambientes semiabertos ou ambientes com alguma interferência que possa causar disparos indesejados.

Com a chave na posição *OFF*, a sensibilidade permanece com ajuste automático e é controlada através de algoritmo que analisa as condições de temperatura, luminosidade e movimentação do ambiente.

SENS	
Posição	Condição
ON	Mínima sensibilidade
OFF	Automático

Padrão de fábrica: Automático.



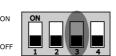
Chave 3 – LOCAL: controla os ajustes de funcionamento do sensor de acordo com o ambiente instalado. Com a chave na posição ON o sensor ajusta o modo de funcionamento e a sensibilidade para um ambiente semiaberto.

Obs.: com essa configuração o sensor não detecta tentativas de camuflagem.

Com a chave na posição OFF o sensor ajusta seu modo de funcionamento para um ambiente interno.

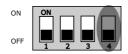
Local	
Posição	Condição
ON	Semiaberto
OFF	Interno

Padrão de fábrica: Interno.



Chave 4 – ANTICAMUFLAGEM: 0 IVP 9000 MW é capaz de detectar movimentos mesmo que o indivíduo utilize algum material para camuflar a temperatura corporal. Com a chave na posição ON a antissabotagem é habilitada. Com a chave na posição OFF a antissabotagem permanece desabilitada.

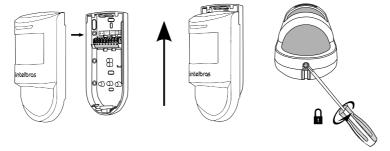
Anticamuflagem	
Posição	Condição
ON	Habilitada
OFF	Desabilitada





4.3. Finalização do processo

Finalizada a configuração do sensor, feche-o deslizando para cima o gabinete frontal na tampa traseira e aperte o parafuso.



5. Funcionamento

Ao ligar o sensor, o LED azul pisca durante aproximadamente 60 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.





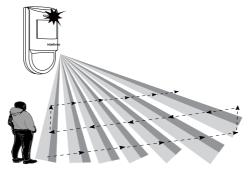


» LED Azul: alarme» LED amarelo: Pir

» 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: sistemas.anatel.gov.br/sch.

Termo de garantia

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

Nome do cliente:	
Assinatura do cliente:	
N° da nota fiscal:	
Data da compra:	
Modelo:	N° 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.
- 8. 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 ás 20h e aos sábados das 08 ás 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.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.

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

Produzido por: Intelbras S/A — Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira Rodovia BR 459, km 124, 1325 — Distrito Industrial — Santa Rita do Sapucaí/MG 37540-000 — CNPJ 82 901 000/0016-03 — www.intelbras.com.br