

SENSOR INFRAVERMELHO PASSIVO  
SEM FIO MICROCONTROLADO

SENSOR INFRARROJO PASIVO  
INALÁMBRICO MICROCONTROLADO

# IRS430i

MANUAL DE INSTALAÇÃO  
MANUAL DE INSTALACIÓN



Português

Parabéns, você acaba de adquirir o sensor infravermelho passivo sem fio microcontrolado IRS430I. Possui circuito de baixo consumo de corrente que é gerenciado por um microcontrolador, que além de fazer o gerenciamento da bateria, permite que faça sempre detecções precisas, assim evitando falsos disparos. É alimentado com uma bateria de lítium tipo CR123A. Possui um circuito de compensação de temperatura, seu elemento PIR (Sensor Infravermelho Piroelétrico) possui duplo elemento. O sensor IRS430I possui uma lente de fresnel especial, com proteção contra luz branca e raios UV (ultra violeta). Essas características colocam o sensor infravermelho passivo sem fio microcontrolado IRS430I em destaque em relação aos outros sensores passivo sem fio existentes no mercado.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

**Frequência:** 433,92 Mhz hopping code

**Alcance de transmissão:** 80 metros sem obstáculos

**Detecção máxima:** 12 metros / 90°;

**Sensor:** Duplo elemento piroelétrico;

**Sensibilidade:**

Pulso 1 - máxima sensibilidade de detecção;

Pulso 2 - média sensibilidade de detecção;

Pulso 3 - mínima sensibilidade de detecção;

**Tempo de acionamento:** 3 segundos;

**Tempo de estabilização inicial:** 60 segundos;

**Intervalo entre detecção:** 50 segundos;

**Número de zonas:** 4

**Tensão de alimentação:** 3V bateria de lítium CR123

**Consumo em Repouso:** 8uA

**Consumo em Acionamento:** 8mA

**Dimensão:** 62x90x48 mm

**Peso aproximado:** 100 gramas

## FUNCIONAMENTO

No sensor possui um microcontrolador que analisa o sinal proveniente do elemento PIR (Sensor Infravermelho Piroelétrico) e toma a decisão, para efetuar o disparo do sensor. No software possui um temporizador para fins de economia de bateria para que logo após um disparo o sensor permaneça em repouso pelo tempo de 50 segundos. Também o usuário consegue escolher através do jumper 1 2 3 (sensibilidade) a sensibilidade de detecção (1-Máxima/2-Média/3-Minima). Para testar o sensor numa central de alarme basta pressionar por 2 segundos e soltar a chave TESTE (que está localizada na placa). Quando ocorre o disparo do sensor o circuito de RF transmite a informação de disparo por 3 segundos. O sensor quando está com bateria baixa, transmite para a central de alarme em que está instalado, indicando que está com bateria baixa. No momento da transmissão o Led do sensor pisca rápido indicando que está com bateria baixa. O sensor não pode ser instalado em locais abertos.

## PROGRAMAÇÃO

O IRS-430I pode ser programado em todos os receptores e centrais de alarme da JFL que trabalham na Frequência de 433,92 Mhz no sistema hopping code. Para programa-lo siga os passos abaixo:

- Escolha a zona que ele irá atuar no jumper "ZONAS"

- Escolha a sensibilidade no jumper "1 2 3"

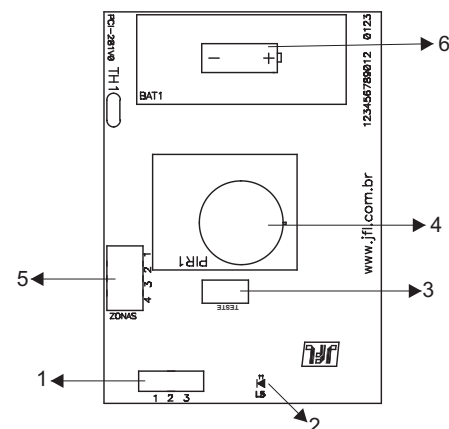
- Aperte e solte a tecla APRENDER da central ou do receptor, logo em seguida pressione por 2 segundos e solte a tecla TESTE do sensor IRS-430I, com isso ele estará programado.

Obs: Em centrais e receptores de uma zona não há necessidade de escolher a zona no sensor.

Se for mudar o sensor de zona tem que programá-lo novamente.

## PRINCIPAIS COMPONENTES

A figura abaixo mostra um sensor aberto com seus principais componentes:



1 - Pulso - Sensibilidade do sensor.

Pulso 1 -> máxima sensibilidade de detecção.

Pulso 2 -> média sensibilidade de detecção.

Pulso 3 -> mínima sensibilidade de detecção.

2 - LED - Indicação de detecção.

3 - Chave para testar o sensor e programar.

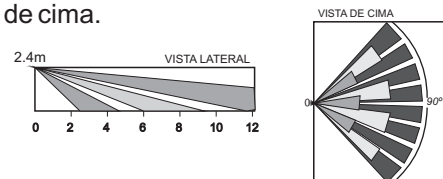
4 - Sensor piroelétrico de duplo elemento.

5 - Jumper para seleção de zonas.

6 - Bateria de lítium 3V CR123.

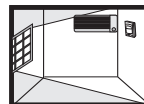
## FAIXA DE DETECÇÃO

A figura abaixo mostra a faixa de detecção do sensor, vista lateral e vista de cima.



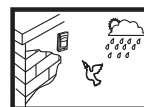
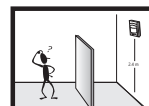
## PRECAUÇÕES

Siga as instruções abaixo para que não haja disparo em falso.



Não instale o sensor de frente para porta de aço, janela ou porta de vidro que incida luz solar. Não coloque o sensor próximos a aparelhos de ar condicionado ou local onde tem grande circulação de ar.

Fixe o sensor numa altura de 2.1 a 2.4 metros. Não fixe o sensor em divisórias que vibrem ou balancem. Não utilize articulador. Não coloque obstáculos em frente ao sensor.



Não instale o sensor em áreas abertas.

## GARANTIA

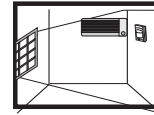
A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este produto por um período de 12 meses a partir da data de aquisição, contra defeitos de fabricação que impeçam o funcionamento dentro das características técnicas especificadas do produto. Durante o período de vigência da garantia, a JFL irá reparar (ou trocar, a critério próprio), qualquer componente que apresente defeito, excluindo a bateria que sofre desgaste naturalmente.

Excetuam-se da garantia os defeitos ocorridos por:

- Instalação fora do padrão técnico especificado neste manual;
- Uso inadequado;
- Violação do equipamento;
- Fenômenos atmosféricos e acidentais.

A visita de pessoa técnica a locais diversos dependerá de autorização expressa do cliente, que arcará com as despesas decorrentes da viagem, ou o aparelho deverá ser devolvido a empresa vendedora para que seja reparado.

Para evitar accionamiento falso, siga estas instrucciones.



No instale el sensor apuntado de frente para puertas metálicas, cortinas enrollables, ventanas o puertas de vidrio en las que incida luz solar. No coloque el sensor próximo a aparatos de aire acondicionado o locales de gran circulación de aire.

Fije el sensor a una altura entre 2.1 y 2.4 metros. No lo fije en divisorias, tabiques de separación u otros elementos que puedan vibrar o balancearse. No utilice articulador. No coloque obstáculos al frente del sensor.



No instale el sensor en áreas abiertas.

## GARANTÍA

JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda. garantiza este producto por un periodo de 12 meses contados a partir de la fecha de emisión del documento de compra, contra defectos de fabricación que impidan el funcionamiento de acuerdo con las características técnicas especificadas. Durante la vigencia de esta garantía, JFL arreglará (o cambiará si así lo estimar necesario), cualquier pieza o componente defectuoso, excluyendo la batería que sufre desgaste naturalmente.

La garantía pierde su efecto para averías ocurridos por:

- Instalación fuera de las especificaciones de este manual;
- Uso inadecuado;
- Violación del equipo;
- Mantenimiento hecho por personal no autorizado;
- Fenómenos atmosféricos, accidentes y casos fortuitos.

En caso de defecto el equipo tendrá que ser enviado a la empresa vendedora para que sea arreglado, los costos de remoción y transporte serán por cuenta del comprador.

Visitas técnicas al local de instalación dependerán de autorización expresa del cliente, que correrá con los gastos de viaje y estadía.

