



# Manual do Usuário

SENSOR  
INFRAVERMELHO PASSIVO  
IRD 640 PET

Parabéns,  
Você acaba de adquirir um produto com a qualidade JFL Alarmes, produzido no Brasil com a mais alta tecnologia de fabricação. Este manual mostra todas as funções do equipamento.

Para la versión en español, haga [CLIC AQUÍ](#)



# ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO.....	3
1.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	3
2 PRINCIPAIS COMPONENTES.....	3
3 INSTALAÇÃO.....	4
4 FAIXA DE DETECÇÃO.....	5
5 PRECAUÇÕES/RECOMENDAÇÕES.....	6

# 1 INTRODUÇÃO

O sensor infravermelho passivo IRD 640 Pet foi projetado com a mais alta tecnologia existente no mercado mundial. O IRD 640 é um sensor microcontrolado que analisa digitalmente os sinais dos sensores piroelétricos, este tratamento digital utiliza as informações de amplitude do pulso, largura do pulso, polaridade do pulso e intervalo de repetição para validar o sinal e inibir disparos falsos.

Ele tem em sua configuração um circuito de compensação de temperatura, chave tampo para proteção da tampa e dois sensores piroelétricos de quatro elementos cada. Também incorpora duas lentes de fresnel especiais com tecnologia PET IMMUNITY, ou seja, não detecta pequenos animais (pequenos cães, gatos e ratos) que venham eventualmente circular na área de cobertura do sensor.

## 1.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

Detecção máxima/ângulo: 14 metros / 90°;

Sensor: Dois sensores piroelétrico com quatro elementos cada;

Tempo de estabilização: aproximadamente 1 minuto;

Tempo de acionamento: 3 segundos;

Sensibilidade: Três níveis de sensibilidade de detecção (mínima, média, máxima);

Tensão de alimentação: 9 a 18 Vc.c.;

Consumo em repouso: 6mA/12 Vc.c.;

Consumo em acionamento (disparo): 15mA/12 Vc.c.;

Peso aproximado: 130 gramas

Dimensões: 70x125x55 mm;

Lente: Leitosa Especial PET IMMUNITY 20kg;

Indicação: ambientes semiabertos.

## 2 PRINCIPAIS COMPONENTES

A figura 1 mostra o sensor aberto e seus principais componentes:

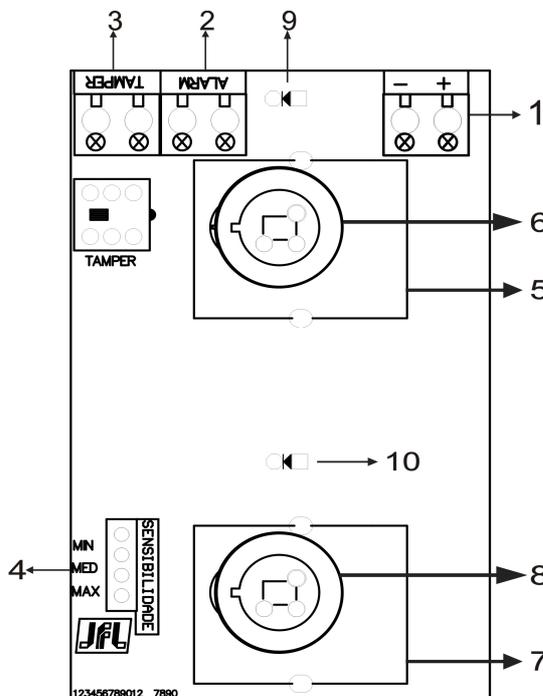


Figura 1

- 1) (+) e (-) - Alimentação do sensor: 9 a 18 Vc.c.
- 2) ALARM – Saída normalmente fechada.
- 3) TAMPER – Saída para proteção da tampa.
- 4) Jumper SENSIBILIDADE do sensor
  - 1- máxima sensibilidade de detecção.
  - 2- média sensibilidade de detecção.
  - 3 - mínima sensibilidade de detecção.
- 5) Protetor do Sensor Piroelétrico.
- 6) Sensor – Sensor Piroelétrico. (Nunca coloque o dedo).
- 7) Protetor do Sensor Piroelétrico.
- 8) Sensor – Sensor Piroelétrico. (Nunca coloque o dedo).
- 9) LED 01 - Pisca rápido se ocorrer detecção do sensor 01.
- 10) LED 02 - Pisca rápido se ocorrer detecção do sensor 02.

Obs.: Quando os dois leds acendem ao mesmo tempo por 3 segundos indica que o sensor IRD 640 disparou.

### 3 INSTALAÇÃO

Instale o sensor a uma altura mínima de 2,10 metros e máxima de 2,4 metros na posição vertical, sem o uso de articulador.

Coloque a alimentação no sensor e aguarde que os leds parem de piscar, com isso o circuito estabiliza.

Coloque o jumper na sensibilidade desejada (Máxima – Média ou Mínima) e a tampa frontal. Comece a andar lentamente em frente ao sensor observando se o sensor dispara (os dois leds acendem ao mesmo tempo por 3 segundos) em toda a área que você deseja proteger, caso necessário ajuste a sensibilidade e o posicionamento do sensor.

Para uma melhor detecção aconselha-se instalar o sensor numa posição que o intruso corte todos os feixes.

A figura 2 abaixo ilustra:

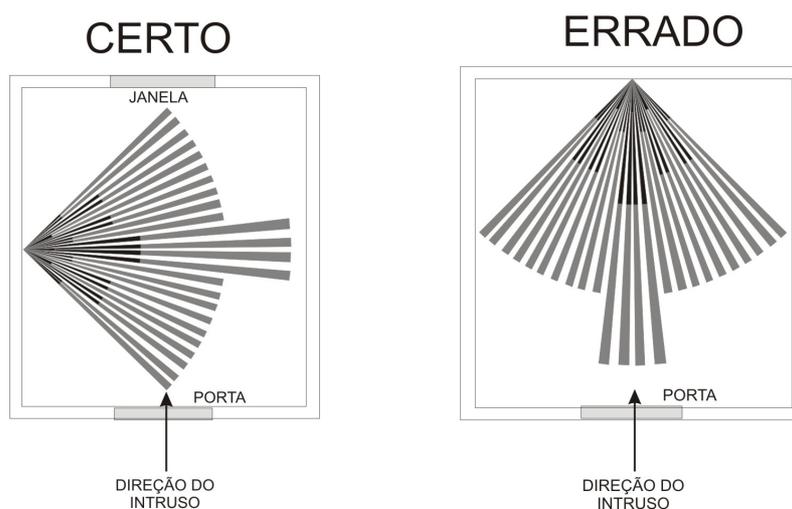


Figura 2

## 4 FAIXA DE DETECÇÃO

As figuras 3 e 4 abaixo mostram a faixa de detecção do sensor, vista superior e vista lateral. O ângulo máximo de abertura é de 90° graus e o alcance é de 14 metros, podendo chegar até 15 metros.

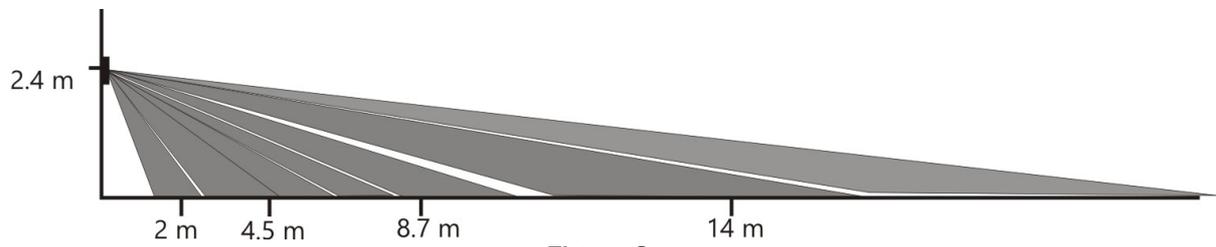


Figura 3

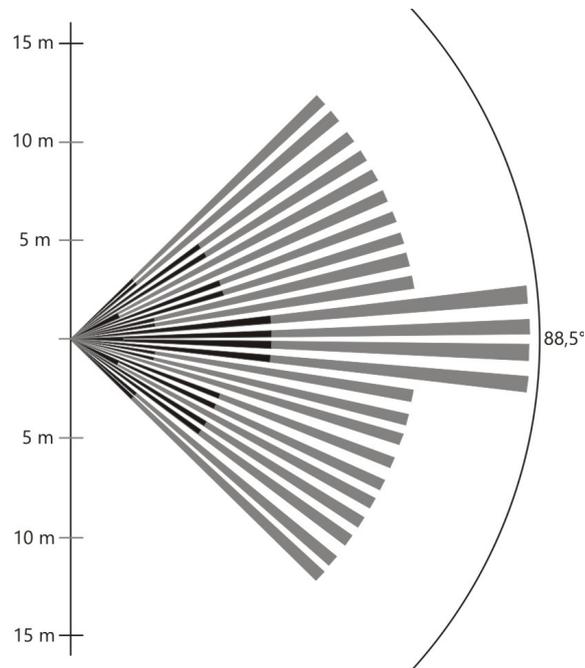
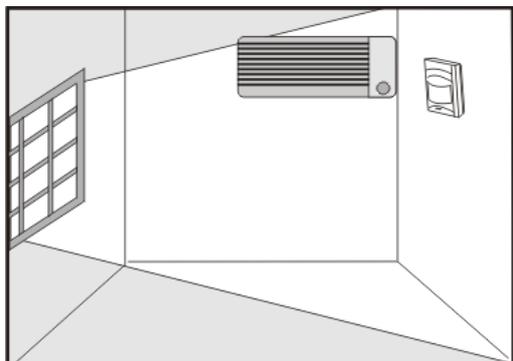


Figura 4

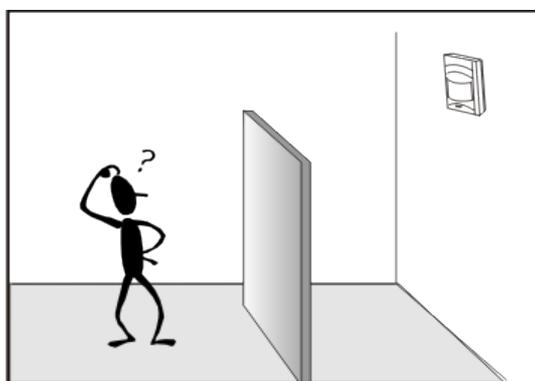
## 5 PRECAUÇÕES/RECOMENDAÇÕES

Siga as instruções abaixo para evitar disparos indesejados.



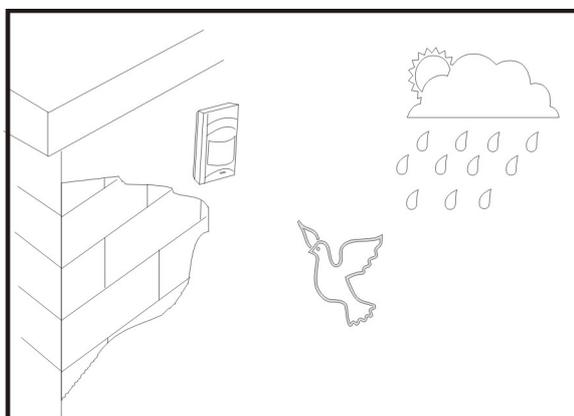
**Não instale o sensor de frente para porta de aço, janela ou porta de vidro que incida luz solar. Não coloque o sensor próximos a aparelhos de ar condicionado ou local onde tem grande circulação de ar.**

**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 aparelho por um período de 1 (um) ano 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 local diverso 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.



**JFL EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA**

Rua João Mota, 471 - Jardim das Palmeiras  
CEP 37.540-000 - Santa Rita do Sapucaí / MG

Fone: (35) 3473-3550

[www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)

1.8.408 - MANUAL INFRA IRD640 PET V2 rev.04 28/05/2020