

# SENSOR INFRAVERMELHO DUPLO IRD-640

## 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 tamper para proteção da tampa e dois sensores piroelétricos de quatro elementos. Também incorpora duas lentes de fresnel especial 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.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

**Sensores:** Dois sensores piroelétrico com quatro elementos cada;

**Deteção máxima:** 14 metros / 88,5°;

**Sensibilidade:**

Máxima - máxima sensibilidade de deteção;

Média - média sensibilidade de deteção;

Mínima - mínima sensibilidade de deteção;

**Tempo de acionamento:** 3 segundos;

**Tempo de estabilização:** 1 minuto;

**Tensão de alimentação:** 9 a 18 VDC

**Consumo em repouso:** 13 mA @ 12 VDC

**Consumo em acionamento:** 40mA @ 12VDC

**Dimensão:** 70x125x55 mm

**Lente:** Leitosa especial PET IMMUNITY

**Peso aproximado:** 130 gramas

## 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.

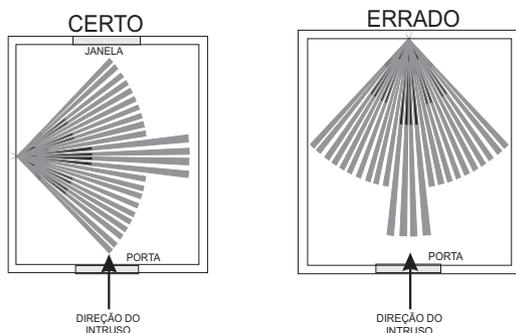
Coloque a alimentação no sensor e aguarde os leds param de piscar, com isso o circuito estabiliza.

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.

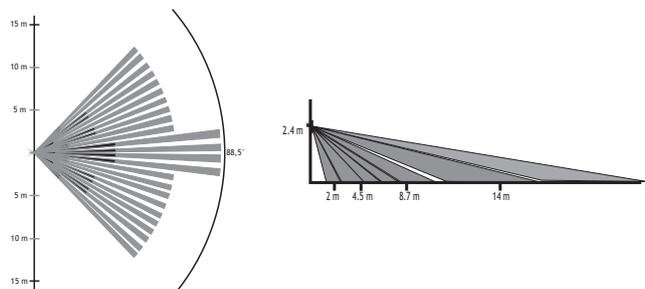
Para uma melhor deteção aconselha-se instalar o sensor numa posição que o intruso corte todos os feixes.

A figura abaixo ilustra:



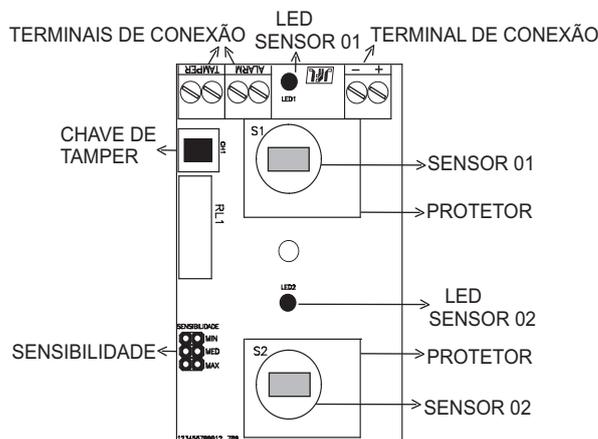
## FAIXA DE DETECÇÃO

A figura abaixo mostra a faixa de deteção dos elementos piroelétricos, vista de cima e vista de lado.



## PRINCIPAIS COMPONENTES

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



**Terminais de conexão** - Alimentação do sensor.

+ e - : 9 a 18 VDC.

**ALARM** - Saída normalmente fechada.

**TAMPER** - Saída para proteção da tampa.

Sensibilidade do sensor

Máxima -> máxima sensibilidade de detecção

Média -> média sensibilidade de detecção

Mínima -> mínima sensibilidade de detecção

**Protetor** - Proteção do circuito.

**Sensor 01,02**- Sensor. (Nunca coloque o dedo).

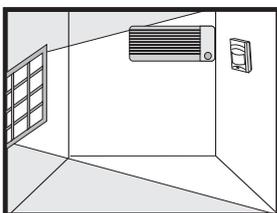
**LED 01**-Pisca rápido se ocorrer detecção do sensor 01.

**LED 02** - Pisca rápido se ocorrer detecção do sensor 02.

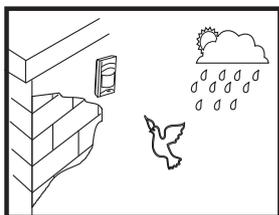
Obs.: Quando os dois leds acendem ao mesmo tempo por 3 segundos indica que o sensor IRD 640 disparou.

## PRECAUÇÕES

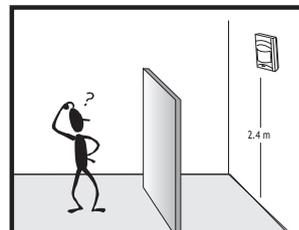
Siga as instruções abaixo para que não haja disparo em falso.



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.



Não instale o sensor em áreas abertas.



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

## CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

Embora o sensor IRD 640 não detecte pequenos animais, ele não deve ser instalado do lado externo do recinto.

O sensor somente é imune a pequenos animais rasteiros, pássaros voando próximo a sua lente ele detecta normalmente.

Instale o sensor a uma altura entre 2,10 a 2,40 metros do solo na posição vertical.

Para que o circuito estabilize, o led ficará piscando 2 minutos ao ligar a alimentação do sensor .



IRD 640 Pet rev.00 04/05/07

JFL - EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA

Rua João Mota, 471 - Jardim das Palmeiras  
Santa Rita do Sapucaí - MG CEP: 37540 - 000  
Fone: (35) 3473-3550 Fax:(35) 3473-3571  
[http:// www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)