



# Manual do Usuário

SENSOR  
INFRAVERMELHO  
PASSIVO  
LZ-500

Parabéns,  
Você acaba de adquirir um produto com a qualidade JFL Alarmes,  
produzido no Brasil com a mais alta tecnologia de fabricação. Este manual  
apresenta as principais funções e características 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.....	4
5 PRECAUÇÕES/RECOMENDAÇÕES.....	5

# 1 INTRODUÇÃO

O LZ-500 é um sensor de detecção de movimento através de sinal infravermelho. Possui circuito microcontrolado que analisa digitalmente o sinal do sensor piroelétrico. Este tratamento digital utiliza as informações de amplitude, largura e polaridade do sinal, além do intervalo de repetição para comprovar a intrusão real e assim evitar disparos indesejados.

O LZ-500 possui circuito de compensação de temperatura, chave tamper para proteção da tampa e um sensor piroelétrico com duplo elemento e utiliza lente de fresnel especial.

## 1.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

Sensor: Um sensor piroelétrico com duplo elemento;

Deteção máxima/Ângulo: 12 metros / 115°;

Sensibilidade: Três níveis de sensibilidade do sensor piroelétrico (mínima, média, máxima);

Tempo de acionamento: 3 segundos;

Tempo de estabilização: Aproximadamente 30 segundos;

Tensão de alimentação: 9 ~ 18 Vc.c.;

Consumo em repouso aproximadamente: 8 mA / 12 Vc.c.;

Consumo em acionamento aproximadamente: 9 mA / 12 Vc.c.;

Compensação de temperatura;

Dimensões (A x L x P): 10,5 x 5,6 x 4,5 cm;

Lente: Leitosa Especial PET IMMUNITY 20Kg;

Peso aproximado: 60 gramas;

Indicação: Este sensor deve ser instalado em ambientes fechados.

## 2 PRINCIPAIS COMPONENTES

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

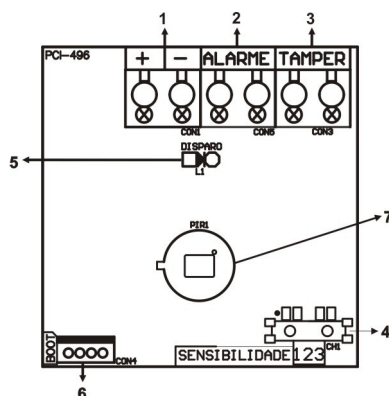


Figura 1

1- (+) e (-) - Alimentação do sensor : 9 a 18 Vc.c.

2- ALARME - Saída normalmente fechada.

3- TAMPER - Saída para proteção da abertura da tampa. Saída normalmente fechada (Com a caixa fechada).

4- Chave SENSIBILIDADE do sensor

1- máxima sensibilidade de detecção.

2- média sensibilidade de detecção.

3 - mínima sensibilidade de detecção.

5- LED DISPARO (VERMELHO) - Aceso indica que o sensor está disparado, piscando alternadamente indica que o sensor está estabilizando.

6- CONECTOR BOOT - Conector para atualização de firmware.

7- SENSOR - Sensor Piroelétrico. (Nunca coloque o dedo).

### 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 (de preferência).

Conecte a alimentação no sensor e aguarde até que o Led Disparo (Vermelho) pare de piscar. Isto é um procedimento de estabilização do circuito e dura aproximadamente 30 segundos.

Ajuste a chave de sensibilidade do sensor (1, 2 ou 3).

Com a tampa frontal fechada, caminhe lentamente em frente ao sensor observando o disparo (o Led Disparo acende 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, é aconselhável instalar o sensor de maneira que o caminho do intruso seja transversal aos feixes do sensor, conforme indicado na figura 2.

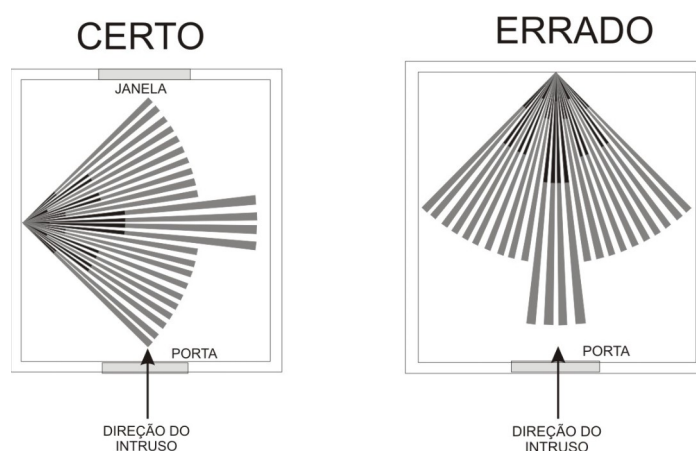


FIGURA 2

### 4 FAIXA DE DETECÇÃO

As figuras 3 e 4 abaixo mostram a faixa de detecção do elemento piroelétrico, vista de cima e vista de lado.

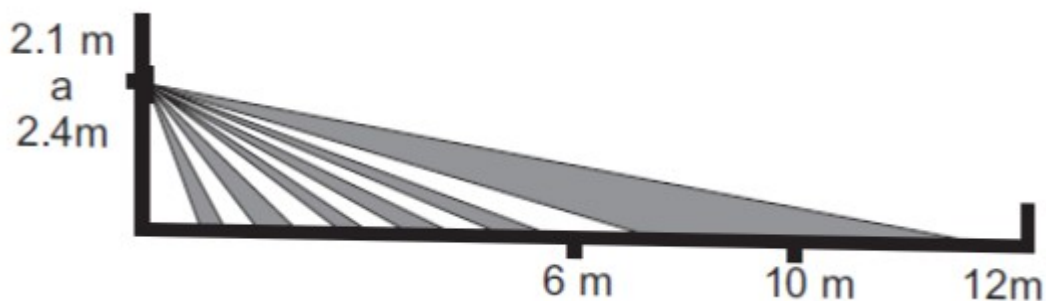


Figura 3

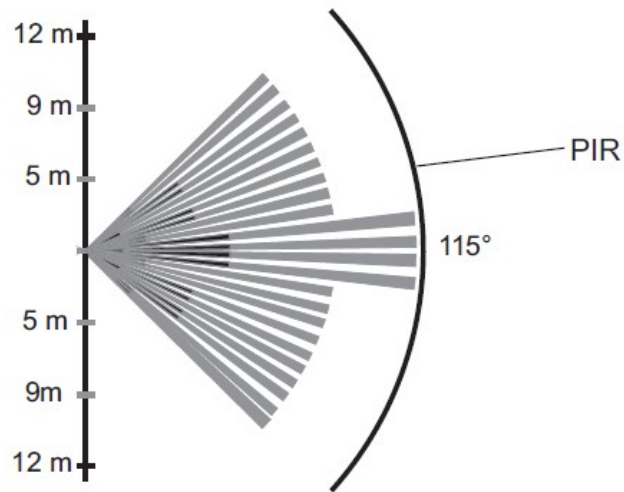
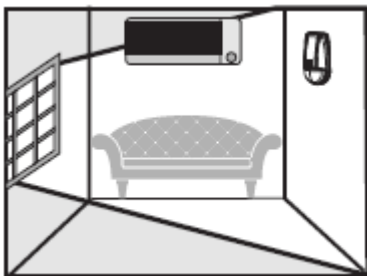
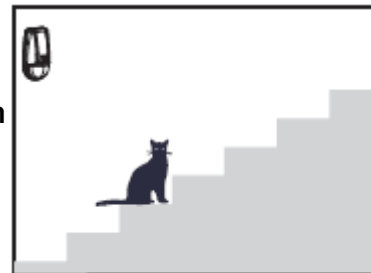


Figura 4

## 5 PRECAUÇÕES/RECOMENDAÇÕES

Siga as instruções abaixo para evitar disparos indesejados.

**NÃO** instale o sensor direcionado para uma escada que um animal de estimação possa ter acesso.



**NÃO** instale o sensor direcionado para superfícies refletoras, fontes de luz infravermelha ou próximo a objetos que causam mudanças bruscas de temperaturas como janela, ventiladores ou aquecedores.

## GARANTIA

A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este aparelho 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 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)

LZ-500 REV.:03 16/07/2021