



# Manual do Usuário

VP-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 mostra todas as funções do equipamento.

# ÍNDICE

1	DESCRIÇÃO GERAL.....	3
2	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS.....	3
3	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	3
3.1	UNIDADE INTERNA/ EXTENSÃO DE VÍDEO.....	3
3.2	UNIDADE EXTERNA.....	4
4	CABEAMENTO RECOMENDADO.....	4
4.1	CABEAMENTO ENTRE A UNIDADE EXTERNA E A UNIDADE INTERNA.....	4
4.2	CABEAMENTO ENTRE A UNIDADE INTERNA E A UNIDADE DE EXTENSÃO.....	4
5	O PRODUTO.....	5
5.1	UNIDADE INTERNA / UNIDADE EXTENSÃO DE VÍDEO.....	5
5.1.1	VISÃO FRONTAL.....	5
5.1.2	TRASEIRA UNIDADE INTERNA.....	5
5.1.3	TRASEIRA UNIDADE EXTENSÃO DE VÍDEO.....	6
5.2	UNIDADE EXTERNA.....	6
5.2.1	VISÃO FRONTAL.....	6
5.2.2	TRASEIRA.....	7
5.2.3	SUORTE EXTERNO.....	7
5.3	EXTENSÃO DE ÁUDIO.....	7
5.3.1	PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO.....	8
5.4	EXTENSÃO DE VÍDEO VP-500E.....	8
6	MODO DE INSTALAÇÃO.....	8
6.1	INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA E/OU UNIDADE DE EXTENSÃO.....	9
6.2	INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERNA.....	9
6.2.1	ESQUEMA DE LIGAÇÃO BÁSICO.....	10
6.2.2	ESQUEMA DE LIGAÇÃO DA EXTENSÃO DE VÍDEO.....	11
6.3	INSTALAÇÃO DA EXTENSÃO DE ÁUDIO.....	11
7	OPERAÇÃO DO VÍDEO PORTEIRO.....	12
7.1	FUNCIONAMENTO.....	12
7.1.1	MODO VISUALIZAÇÃO DE VÍDEO.....	13
7.1.2	FUNÇÃO NÃO PERTURBE.....	13
7.1.3	FUNÇÃO SEQUENCIAL.....	14
7.1.4	FUNÇÃO INTERCOM.....	14
7.1.5	SENSOR DE PORTA ABERTA.....	14
8	AJUSTE DE SENSIBILIDADE DO MICROFONE E AJUSTE DE VOLUME.....	14
8.1.1	UNIDADE INTERNA.....	14
8.1.2	UNIDADE EXTERNA.....	15
9	CÂMERA AUXILIAR.....	15

# 1 DESCRIÇÃO GERAL

O vídeo porteiro VP-500 é um sistema de intercomunicação no qual o usuário pode identificar visualmente o visitante. O vídeo porteiro VP-500 possui a capacidade de ligação de mais 1 câmera auxiliar, além da câmera da unidade externa, com isso é possível ter uma melhor visualização da área externa, já que o usuário pode instalar a câmera auxiliar em ambiente distinto e assim ter uma maior segurança. O vídeo porteiro VP-500 é composto por 2 unidades, a unidade interna e a unidade externa. Podem ser conectados ao vídeo porteiro VP-500 uma extensão de vídeo e até duas extensões de áudio.

## 2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Unidade interna com monofone;
- Display de 4,3 polegadas colorido widescreen;
- Módulo externo com câmera digital e lente 2,8mm;
- LED's infravermelhos para visualização noturna;
- Entrada para 1 câmera analógica auxiliar;
- Entrada para botoeira;
- Entrada para sensor de porta aberta;
- Acionamento de 1 fechadura elétrica;
- Função não perturbe;
- Alarme de violação (Tamper);
- Indicação de função não perturbe por LED;
- Tempo de conversação de 5 minutos;
- Modo Sequencial, onde o VP-500 fica alternando as imagens das câmeras principal e auxiliar a cada 10 segundos;
- Fonte de alimentação interna bivolt automático de 85 a 265 V a.c.;
- Permite a utilização de uma extensão de vídeo e duas de áudio;
- Função intercom: é possível realizar chamadas internas utilizando as extensões de áudio ou vídeo;
- Design Moderno.

## 3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 3.1 UNIDADE INTERNA/ EXTENSÃO DE VÍDEO

Tecnologia do display	TFT LCD
Tamanho da tela	4.3 polegadas
Formato de tela	16:09:00
Resolução de tela	480x(RGB)x272
Brilho	300~350 cd/m2
Ângulo de visão (superior/ inferior / lateral)	40° / 60° / 60°
Tensão de operação	Rede AC 85 a 265V (automática)

## 3.2 UNIDADE EXTERNA

Câmera	1 Megapixel High Performance CMOS
Lente	2,8 mm
Fechadura	Fechadura elétrica 12V 1A
Iluminação Noturna	12 LEDs infravermelhos

## 4 CABEAMENTO RECOMENDADO

É recomendado a utilização de cabo par trançado UTP CAT5 (cabo de rede) para as ligações de áudio e vídeo. Para ligação da câmera auxiliar pode ser utilizado o cabo coaxial de 4,00 mm 75 ohms com 67% de malha. Caso a câmera auxiliar seja ligada a longa distância, recomendamos a utilização de baluns e cabo UTP CAT 5 para obtenção de uma melhor qualidade do vídeo e uma maior imunidade aos ruídos.

### 4.1 CABEAMENTO ENTRE A UNIDADE EXTERNA E A UNIDADE INTERNA

<b>CABO CAT5</b>	
<b>Distância</b>	<b>Até 50 m</b>
Para o Áudio e o Vídeo	2 fios (vídeo) + 2 fios (áudio)
Para o Fonte + e o Fonte -	2 pares (1 par Fonte + e 1 par Fonte -)
<b>Distância</b>	<b>Até 100 m</b>
Para o Áudio e o Vídeo	2 pares (vídeo) + 2 pares (áudio)
Para o Fonte + e o Fonte -	Cabo paralelo 2x 1,0 mm <sup>2</sup>

<b>CABO CCI</b>	
<b>Distância</b>	<b>Até 20 m</b>
Para o Áudio e o Vídeo	2 fios (vídeo) + 2 fios(áudio)
Para o Fonte + e o Fonte -	2 pares ( 1 par Fonte + e 1 par Fonte -)
<b>Distância</b>	<b>Até 40 m</b>
Para o Áudio e o Vídeo	2 pares (vídeo) + 2 pares (áudio)
Para o Fonte + e o Fonte -	Cabo paralelo 2x 0,5 mm <sup>2</sup>

### 4.2 CABEAMENTO ENTRE A UNIDADE INTERNA E A UNIDADE DE EXTENSÃO

<b>CABO CAT5</b>	
<b>Distância</b>	<b>Até 40 m</b>
Para o Áudio e o Vídeo	2 fios (vídeo) + 2 fios (áudio)

CABO CCI	
<b>Distância</b>	<b>Até 20 m</b>
Para o Áudio e o Vídeo	2 fios (vídeo) + 2 fios (áudio)

Para a instalação da fechadura, utilize sempre cabo 1,5 mm<sup>2</sup> para uma distância máxima de até 50 m. Para a ligação da rede elétrica ao módulo interno do vídeo porteiro, utilize cabo 1,5 mm<sup>2</sup>.



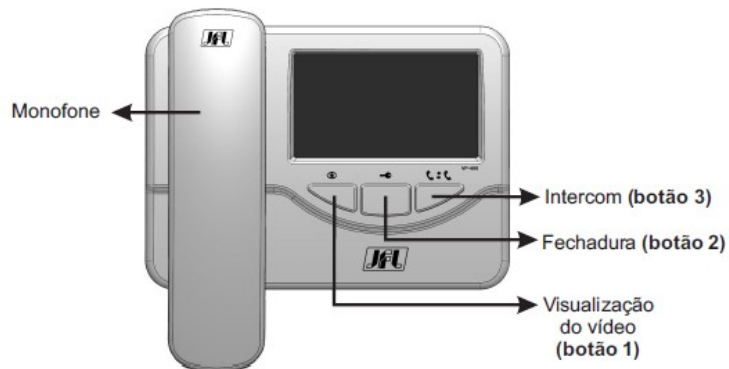
## IMPORTANTE

Quando o usuário for utilizar as extensões de áudio ou vídeo, o usuário deve colocar as extensões em no máximo 120 m da unidade externa.

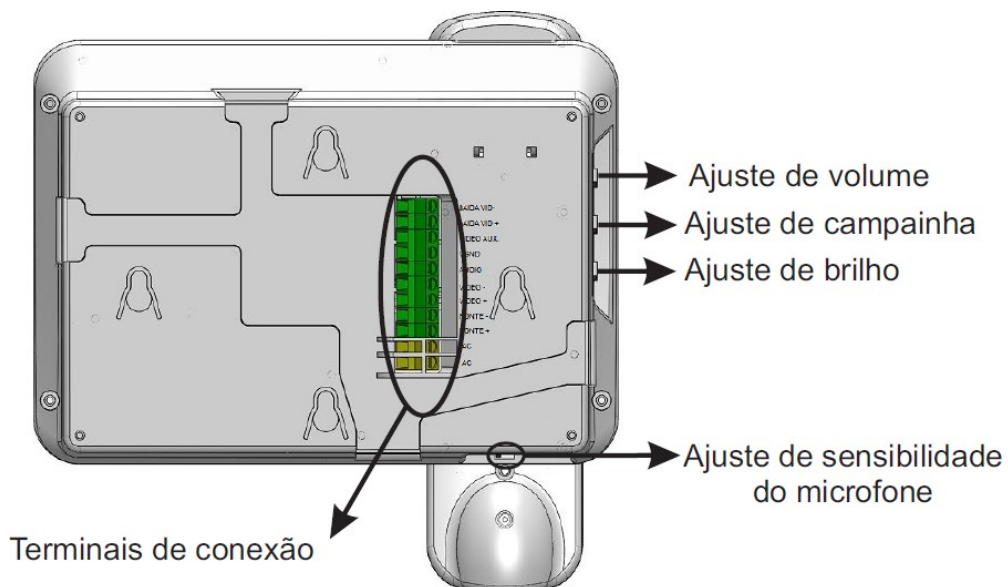
## 5 O PRODUTO

### 5.1 UNIDADE INTERNA / UNIDADE EXTENSÃO DE VÍDEO

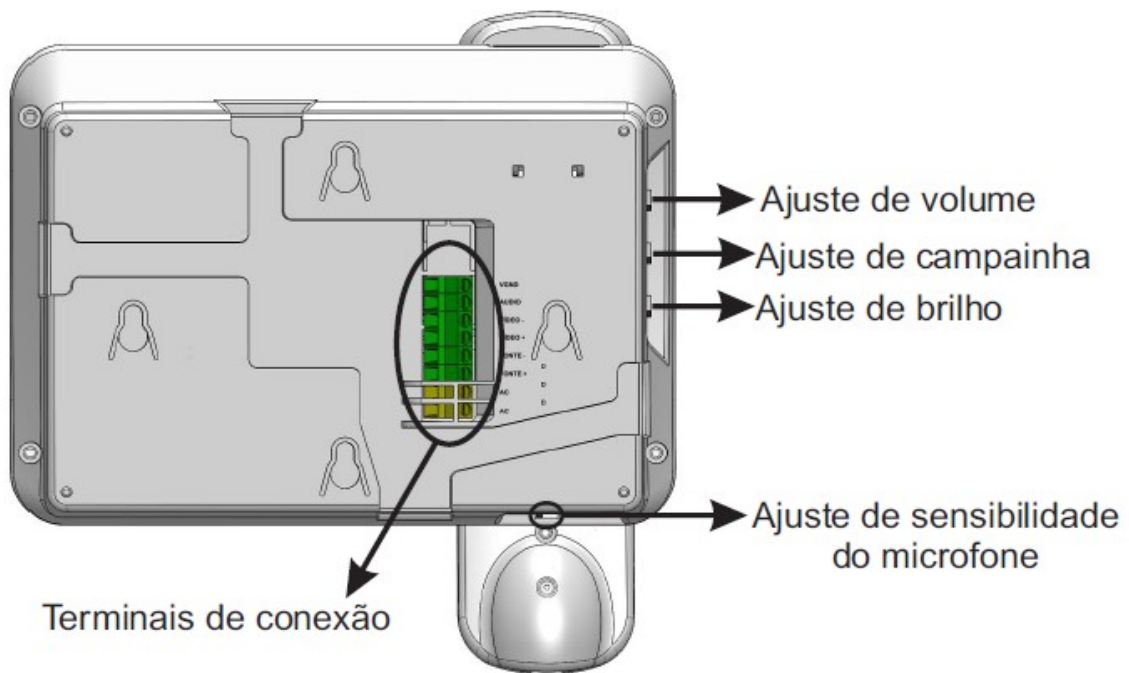
#### 5.1.1 VISÃO FRONTAL



#### 5.1.2 TRASEIRA UNIDADE INTERNA



### 5.1.3 TRASEIRA UNIDADE EXTENSÃO DE VÍDEO

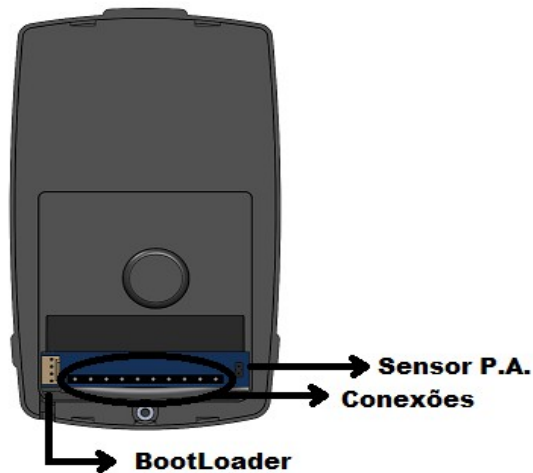


## 5.2 UNIDADE EXTERNA

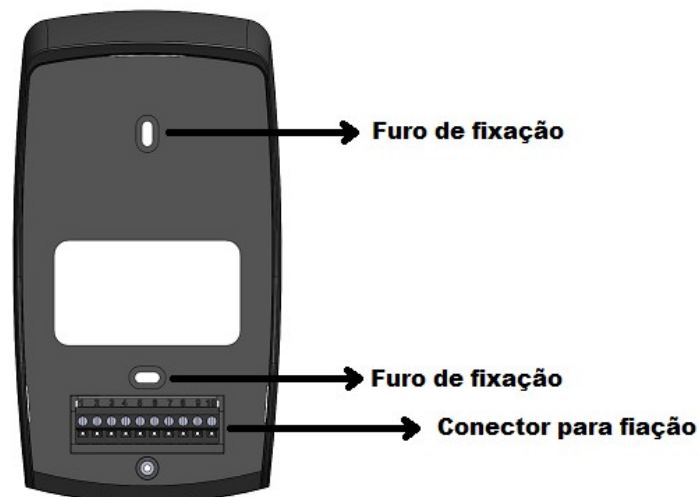
### 5.2.1 VISÃO FRONTAL



## 5.2.2 TRASEIRA



## 5.2.3 SUPORTE EXTERNO



**ATENÇÃO**

Nas informações a seguir, o manual usará como referência o botão 1 como sendo o “botão de visualização de vídeo”, o botão 2 como sendo o “botão de fechadura” e o botão 3 como sendo o “botão de intercom”. (Vide figura na página 5).

## 5.3 EXTENSÃO DE ÁUDIO

A extensão de áudio é um acessório que pode ser adquirido separadamente para ser utilizado em conjunto com o vídeo porteiro (VP-500). A mesma contém um monofone e uma base da extensão. Sua instalação é de 4 fios (2 fios para áudio e os outros 2 são da extensão). Possui um circuito robusto, com ótima qualidade de áudio, um trimpot para ajuste de sensibilidade do microfone e e

também tecla para abertura de fechadura (quando está em conversação com a unidade externa do VP-500). A extensão de áudio VP-500 tem a função intercom, que permite comunicação entre a unidade interna do VP-500 e a extensão. Possui toques diferenciados quando a chamada é originada da unidade interna ou externa, além de toques diferenciados indicativos, caso a unidade externa seja violada.

### 5.3.1 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Para falar com a unidade externa, basta retirar o monofone do gancho. Caso queira abrir a fechadura, basta pressionar por 1 segundo e soltar o botão (localizado na base da extensão). Quando há uma chamada originada da unidade externa do VP-500, haverá um toque longo (parecido com toque de telefone). Quando houver uma chamada originada da unidade interna haverá 2 toques curtos sequenciados. Caso a unidade externa seja violada, haverá um toque parecido com um alarme, indicando que houve violação da unidade externa.



### 5.4 EXTENSÃO DE VÍDEO VP-500E

A extensão de vídeo é um acessório que pode ser adquirido separadamente para ser utilizado em conjunto com o vídeo porteiro (VP-500). É um módulo mais simplificado, que depende diretamente da unidade principal. Não tem a função sequencial. A extensão de vídeo VP-500 tem a função intercom, que permite comunicação entre a unidade interna do VP-500 e a extensão. Possui toques diferenciados quando a chamada é originada da unidade interna ou externa, além de toques diferenciados indicativos, caso a unidade externa seja violada.

## 6 MODO DE INSTALAÇÃO

Para a instalação do vídeo porteiro VP-500 recomenda-se a utilização dos cabos descritos no item 4.

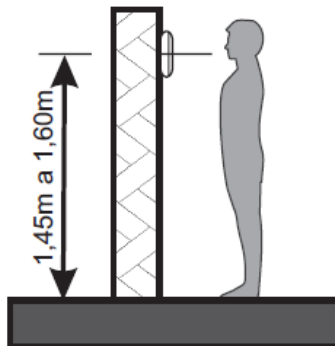


- Verifique o consumo de corrente da fechadura antes da instalação;
- Mantenha o cabo de alimentação desligado durante o processo de instalação;
- Evite a passagem do cabo em tubulações em que passam rede elétrica, internet, cerca elétrica, etc, para evitar interferência na comunicação do vídeo porteiro.

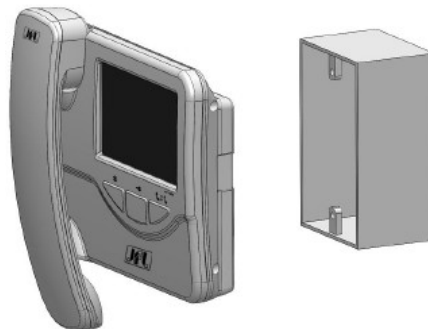


## 6.1 INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA E/OU UNIDADE DE EXTENSÃO

A altura recomendada da unidade interna é entre 1,45 m e 1,60 m a partir do chão até o centro do display.



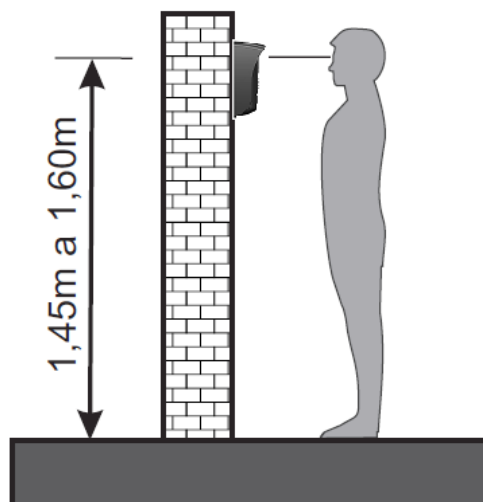
1-A caixa do VP-500 foi feita para utilizar as caixas padrão de mercado (caixa 4x2) e sua furação segue este padrão, também recomendamos a sua utilização para melhor acomodação dos cabos. Caso no local onde for instalado não tenha a caixa 4x2, utilize o gabarito de furação.



2- Fixe os parafusos na caixa 4x2, ou nos furos feitos com o gabarito. Em seguida conecte todas as fiações que serão utilizadas. Depois conecte a unidade interna aos parafusos encaixando os furos de fixação aos parafusos e desloque a unidade interna para baixo para travar a fixação.

## 6.2 INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERNA

A altura recomendada da unidade externa é entre 1,45 m e 1,60 m a partir do chão até a saída da câmera. A câmera deve estar alinhada com os olhos do usuário de referência.



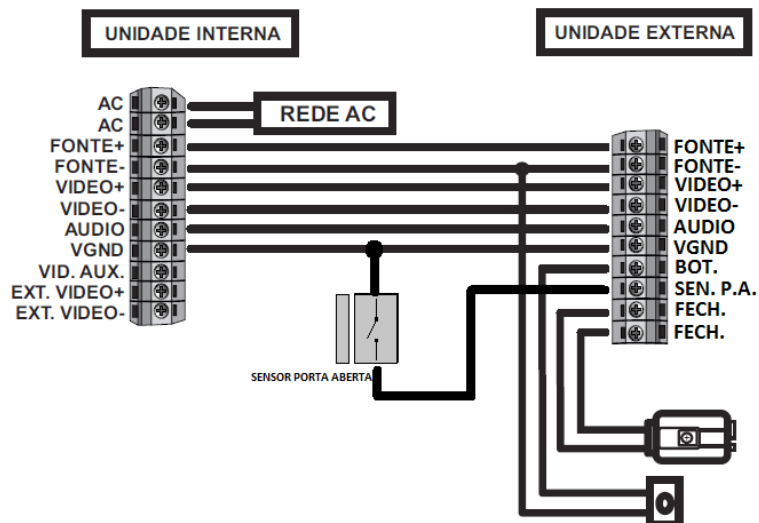
1- O suporte da unidade externa foi feito para se utilizar com as caixas padrão de mercado (caixa 4x2) e sua furação segue este padrão, também recomendamos a sua utilização para melhor acomodação dos cabos. Caso no local onde for instalado não tenha a caixa 4x2, utilize o próprio suporte como gabarito de furação.



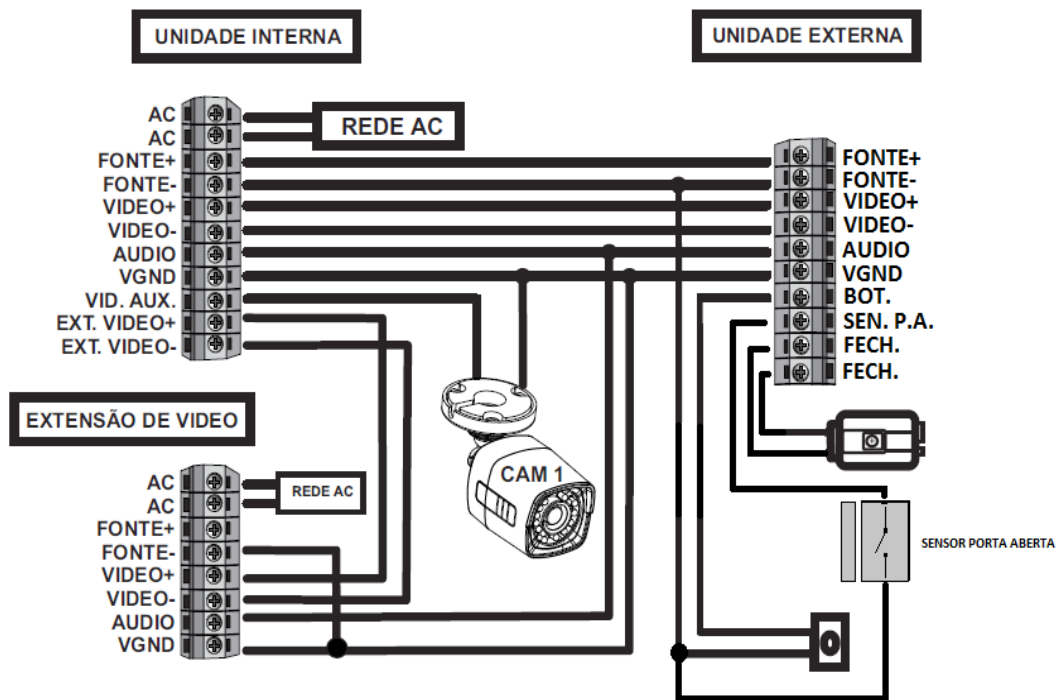
2- Fixe o suporte a caixa 4x2. Verifique se o suporte está bem fixo. Em seguida, conecte todas as fiações que serão utilizadas. Depois conecte a unidade externa ao suporte, encaixando primeiro a parte superior da unidade externa e depois a parte inferior.



### 6.2.1 ESQUEMA DE LIGAÇÃO BÁSICO

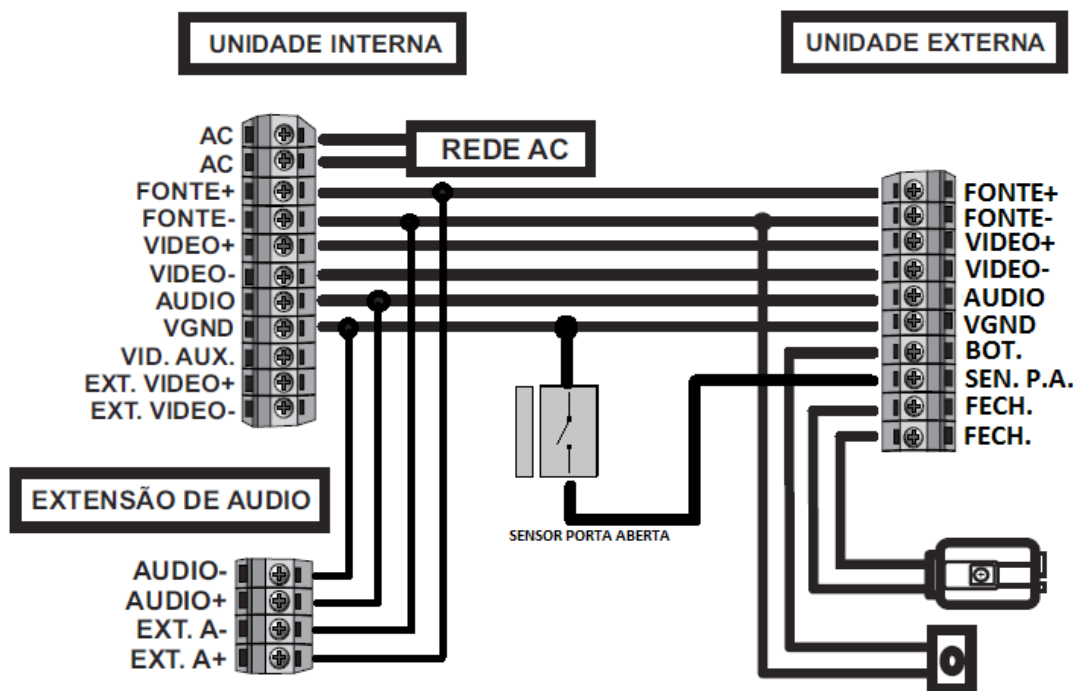


## 6.2.2 ESQUEMA DE LIGAÇÃO DA EXTENSÃO DE VÍDEO



## 6.3 INSTALAÇÃO DA EXTENSÃO DE ÁUDIO

Veja esquema abaixo



#### Recomendações:

- Evite instalar as câmeras e a unidade externa de modo que incidam diretamente nas lentes das câmeras luzes fortes ou reflexos, luz solar direta, que prejudiquem a visualização da imagem;
- A unidade interna (monitor) foi desenvolvida para ficar em ambientes internos. Não deve ser exposta a água / outros líquidos ou em condições extremas de umidade e temperatura;
- Evite instalar a unidade externa e/ou a unidade interna em locais sujeitos a forte calor ou umidade excessiva;
- Não instalar os equipamentos próximos a fontes de campos magnéticos intensos, como linhas e antenas de transmissão;
- Evitar a passagem do cabeamento do vídeo porteiro junto a fonte de ruídos eletromagnéticos como a rede elétrica, motores, cercas elétricas, etc, pois a mesma poderá gerar interferência nas imagens e na comunicação do vídeo porteiro;
- Evite ligar o vídeo porteiro em uma tomada com outros aparelhos, isso pode sobrecarregar a rede elétrica e causar curto-circuito, utilize uma tomada única;
- Não instale o vídeo porteiro próximo a fonte de gases inflamáveis;
- Não desmonte o produto, pois a risco de choques elétricos. Em caso de problemas entre em contato com o SAC (Serviço de Assistência ao Consumidor) da JFL;
- Não instale o vídeo porteiro próximo a fontes de ruído acústicos intensos como aparelho de som, máquina de lavar, britadeira, serra elétrica, motores, etc. Pois estes ruídos podem prejudicar a comunicação do vídeo porteiro.

## 7 OPERAÇÃO DO VÍDEO PORTEIRO

### 7.1 FUNCIONAMENTO

O vídeo porteiro VP-500 é um sistema de intercomunicação no qual o usuário pode identificar visualmente o visitante. No momento em que o visitante pressiona o botão na unidade externa, toca uma campainha em cada uma das unidades. Ao mesmo tempo que a unidade interna toca a campainha, o vídeo porteiro sai do modo de espera e vai para o modo de visualização de vídeo, para que o usuário possa identificar visualmente o visitante. Para iniciar a conversação o usuário deve retirar o monofone do gancho. A duração máxima da conversação é de 5 min. Após este tempo o VP-500 desliga o vídeo e interrompe o áudio.

Pressione o Botão 2 para abrir a fechadura. Coloque o monofone no gancho para encerrar a conversa. Durante o acionamento da fechadura o display é desligado.

Para o melhor funcionamento do produto os usuários devem respeitar as seguintes distâncias durante a conversação:





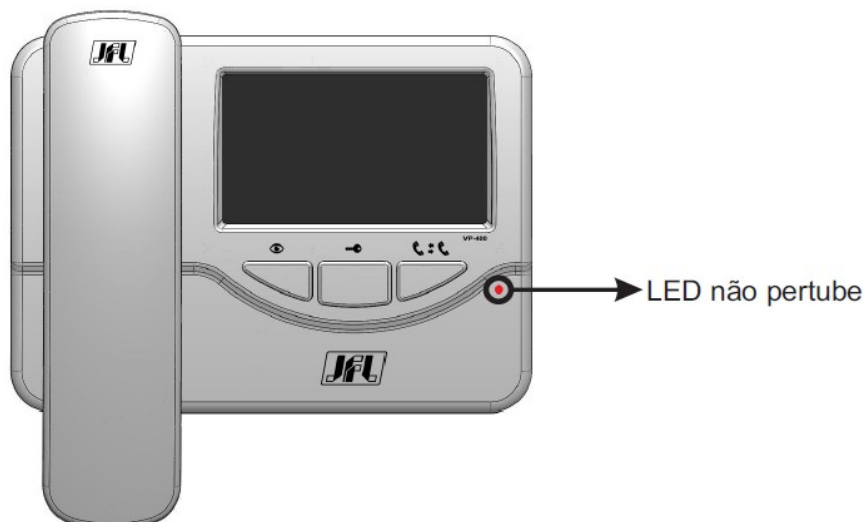
### 7.1.1 MODO VISUALIZAÇÃO DE VÍDEO

Com o monofone no gancho é possível visualizar as imagens das câmeras. Para isto basta pressionar o botão 1, neste momento o vídeo porteiro entra em modo de visualização de vídeo. Se a câmera auxiliar estiver habilitada ao se pressionar o botão 1 ele alterna a exibição entre a câmera principal e a câmera auxiliar. Segure o botão por 3 segundos e ele sai do modo de visualização de vídeo.

### 7.1.2 FUNÇÃO NÃO PERTURBE

A função Não perturbe inibe a sinalização de áudio do VP-500 (Sinalização de chamada, chamada interna). Para habilitar a função não perturbe, verifique se o VP-500 está no modo de espera, isto é, com o monofone no gancho e o display apagado. Pressione o botão 1 por 3 segundos, o VP-500 emitirá 2 bips, e o LED irá piscar, em seguida o LED permanecerá aceso, indicando que o VP-500 está com a função não perturbe habilitada.

Para desabilitar a função, verifique se o VP-500 está no modo de espera, isto é, com o monofone no gancho e o display apagado, pressione o botão 1 por 3 segundos, o VP-500 emitirá 2 bips, e o LED irá piscar, em seguida o LED permanecerá apagado, indicando que o VP-500 está com a função não perturbe desabilitada. O LED quando apagado não fica visível na caixa do Vídeo porteiro VP-500. Quando aceso ele fica um pouco abaixo do botão de intercomunicação. Vide figura abaixo.



### 7.1.3 FUNÇÃO SEQUENCIAL

A função sequencial é um modo onde o VP-500 fica alternando a exibição das imagens das câmeras principal e auxiliar a cada 10 segundos. Para habilitar o modo sequencial, verifique se o VP-500 está no modo de espera, isto é, com o monofone no gancho e o display apagado. Então, pressione o botão 2 por 3 segundos, o VP-500 irá emitir 2 bips, e irá piscar o LED, habilitando o modo sequencial. A câmera principal irá ser exibida e depois de 10 segundos irá exibir a câmera auxiliar, e assim sucessivamente trocando as câmeras a cada 10 segundos. Para desabilitar, pressione o botão 2 por 3 segundos, o VP-500 emitirá 2 bips, o LED irá piscar, e o display apagará e voltar ao modo de espera. Se o monofone for retirado, o vídeo porteiro VP-500 sai do modo sequencial (modo sequencial é desabilitado). Se o VP-500 receber uma chamada interna ou externa o modo sequencial também é desabilitado. Obs.: Para o funcionamento desta função, é necessário que a câmera auxiliar esteja habilitada (Vide item 9).

### 7.1.4 FUNÇÃO INTERCOM

A extensão de vídeo porteiro VP-500 tem a função intercom, que permite a comunicação entre a unidade interna do VP-500 e a extensão. Para utilizar a função de intercom para chamar a extensão, o vídeo porteiro VP-500 precisa estar no modo de espera (monofone no gancho e tela de display desligada), pressione o Botão 3, o vídeo porteiro VP-500 sinalizará a chamada interna, tocando a campainha duas vezes seguidas e o LED não perturbe começará a piscar e o display continuará desligado. Neste momento você pode tirar o telefone do gancho e aguardar que a unidade de extensão seja atendida. A duração desta chamada é de 30 segundos. Após 30 segundos o vídeo porteiro volta para o modo de espera.

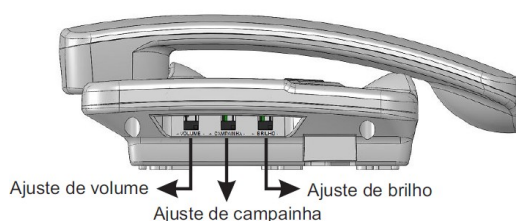
### 7.1.5 SENSOR DE PORTA ABERTA

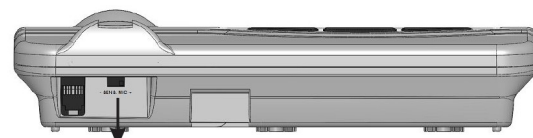
O vídeo porteiro VP-500 tem uma entrada para sensor de porta aberta que tem a função de detectar se o portão ficou aberto por mais de 2 minutos. A função é habilitada deixando o jumper SEN aberto (na unidade externa).

## 8 AJUSTE DE SENSIBILIDADE DO MICROFONE E AJUSTE DE VOLUME

O vídeo porteiro VP-500 tem ajuste de sensibilidade de microfone, que deve ser ajustado de acordo com o ambiente no qual o vídeo porteiro foi instalado. Para ambientes muito ruidosos recomendamos que utilize a sensibilidade baixa, para que ele capte somente a voz que está próxima ao microfone. Para ambientes sem muito barulho (ambientes silenciosos), pode-se utilizar a sensibilidade alta, para que ele fique mais sensível e assim consiga falar com o vídeo porteiro a distâncias um pouco maiores. O VP-500 também tem ajuste de volume de conversação, ajuste do volume da campainha e também ajuste de brilho. Os ajustes são nível baixo, médio e alto.

### 8.1.1 UNIDADE INTERNA

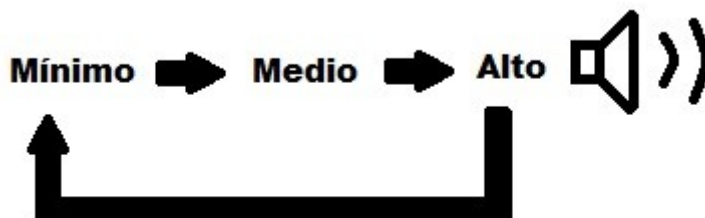




Sensibilidade de microfone

## 8.1.2 UNIDADE EXTERNA

O ajuste da sensibilidade do microfone e volume da unidade externa é feito por programação na unidade interna. Para entrar no modo de ajuste do áudio é necessário estar em conversação com a unidade externa. Pressione o botão 3 por 3 segundos, soará 2 bips indicando que está habilitado ao ajuste de áudio. Para ajustar a sensibilidade do microfone da unidade externa, pressione o botão 1, para ajuste do volume da unidade externa pressione o botão 2. Existem 3 níveis de ajuste, o nível baixo, médio e alto. O ajuste padrão de fábrica é o médio. Ao pressionar o botão 1, ele sobe o nível do ajuste da sensibilidade do microfone, saindo do médio para o alto, neste momento soa 2 bips indicando que está no nível máximo. Se o ajuste estiver no máximo e for pressionado o botão 1, o ajuste vai para o mínimo. O mesmo é aplicado ao botão 2 para ajuste do volume da unidade externa.



## 9 CÂMERA AUXILIAR

O VP-500 aceita a conexão de mais uma câmera analógica auxiliar. Esta entrada aceita apenas sinal de vídeo composto analógico. Para ligação da câmera, vide esquema de ligação na página 11, item 6.2.2 (Esquema de ligação da extensão de vídeo). Mas por padrão esta entrada fica desabilitada. Para habilitar a câmera auxiliar, mantenha o monofone no gancho, pressione o botão 3 por 3 segundos, o VP-500 emitirá 2 bips, habilitando a câmera auxiliar. Para desabilitar a câmera auxiliar, mantenha o monofone no gancho, pressione o botão 3 por 3 segundos, o VP-500 emitirá um sinal, desabilitando a câmera auxiliar.

### PRECAUÇÕES

- Não tente ajustar ou modificar o aparelho.
- A manutenção só poderá ser feita por pessoas indicadas pela JFL.
- O proprietário do aparelho deve testar os sensores pelo menos uma vez por semana para ter certeza que as baterias estão boas para que os mesmos funcionem bem quando forem violados.

**POR SE TRATAR DE EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA E DE AJUSTES SENSÍVEIS, DEVE SER INSTALADO POR PESSOAS TÉCNICAS ESPECIALIZADAS E EXPERIENTES.**

## 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.

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)

1.8.486 - VP-500 REV.:00 28/06/2019