



# Manual do Usuário

Active Full 32

VERSÃO 6.5 OU SUPERIOR

**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

<b>1. CARACTERÍSTICAS</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS</b> .....	<b>5</b>
1.1.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS ACTIVE FULL 32.....	5
<b>1.2. DIFERENÇAS PRINCIPAIS COM OUTROS MODELOS DA LINHA ACTIVE</b> .....	<b>5</b>
<b>1.3. COMPARATIVO COM ACTIVE 32 DUO</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4. ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS (OPCIONAIS)</b> .....	<b>6</b>
1.4.1 MÓDULO DE GPRS (MGP-04 V2).....	6
1.4.2 MÓDULO 4G (MGP-04 4G).....	6
1.4.3 DISPOSITIVO DE PÂNICO TIPO PULSEIRA (SEC CARE).....	7
1.4.4 MÓDULO DE BARRAMENTO EXPANSOR DE PGM (PGM 404 BUS).....	7
1.4.5 MÓDULO EXPANSOR DE PGM SEM FIO (PGM 101 DUO).....	7
<b>2. INSTALAÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1. ESCOLHA DO LOCAL DE INSTALAÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2. PRINCIPAIS PARTES DO EQUIPAMENTO</b> .....	<b>9</b>
<b>2.3. PRINCIPAIS COMPONENTES DA PLACA DA ACTIVE FULL 32</b> .....	<b>10</b>
<b>2.4. INSTALAÇÃO DA CENTRAL NA PAREDE</b> .....	<b>11</b>
<b>2.5. INSTALAÇÃO DO MÓDULO GPRS NA CENTRAL DE ALARME</b> .....	<b>12</b>
<b>3. FUNÇÕES BÁSICAS</b> .....	<b>13</b>
<b>3.1. LEDs INDICADORES DO FUNCIONAMENTO DA CENTRAL</b> .....	<b>13</b>
<b>3.2. FUNÇÕES POR CONTROLE REMOTO</b> .....	<b>13</b>
<b>3.3. FUNÇÕES POR APLICATIVO</b> .....	<b>13</b>
<b>3.4. DISPOSITIVO DE PÂNICO SEC CARE</b> .....	<b>14</b>
<b>4. MODO DE PROGRAMAÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>4.1. MODO PROGRAMAÇÃO PELO CABO PROGRAMADOR JFL</b> .....	<b>14</b>
<b>4.2. MODO PROGRAMAÇÃO POR BLUETOOTH</b> .....	<b>16</b>
<b>5. ACESSO VIA APLICATIVO</b> .....	<b>18</b>
<b>5.1. TUTORIAL PARA ACESSO À CENTRAL DE ALARME VIA NUVEM</b> .....	<b>18</b>
<b>5.2. ENVIO DE NOTIFICAÇÕES PARA O APLICATIVO</b> .....	<b>19</b>
<b>5.3. APAGAR O USUÁRIO DO APLICATIVO</b> .....	<b>19</b>
<b>5.4. CADASTRO DE DVR NO APLICATIVO</b> .....	<b>20</b>
<b>5.5. PÂNICO POR APLICATIVO COM ENVIO DA LOCALIZAÇÃO</b> .....	<b>20</b>
<b>5.6. VINCULAR CÂMERAS COM AS ZONAS E PGM</b> .....	<b>20</b>
<b>5.7. COMPARTILHAR AS IMAGENS DAS CÂMERAS</b> .....	<b>21</b>
<b>6. PROGRAMAÇÃO DAS PARTIÇÕES</b> .....	<b>22</b>
<b>6.1. PROGRAMAÇÃO DO NÚMERO DE PARTIÇÕES DO SISTEMA</b> .....	<b>22</b>
<b>6.2. PROGRAMAÇÃO DO NOME DAS PARTIÇÕES DO SISTEMA</b> .....	<b>22</b>
<b>7. PROGRAMAÇÃO DAS ZONAS</b> .....	<b>23</b>
<b>7.1. PROGRAMAÇÃO DO TIPO DAS ZONAS</b> .....	<b>23</b>
7.1.1 DESABILITADA.....	23
7.1.2 IMEDIATA.....	23
7.1.3 TEMPORIZADA 1.....	23
7.1.4 TEMPORIZADA 2.....	23
7.1.5 SEGUIDORA.....	23
7.1.6 24 HORAS.....	23
<b>7.2. PROGRAMAÇÃO DOS ATRIBUTOS DAS ZONAS</b> .....	<b>23</b>
7.2.1 ZONA PERTENCE À PARTIÇÃO A, B, C OU D.....	23
7.2.2 ZONA STAY.....	23
7.2.3 ZONA INTELIGENTE.....	23
7.2.4 ZONA SILENCIOSA.....	24
7.2.5 ZONA AUTO ANULÁVEL.....	24
7.2.6 PERMITE INIBIR.....	24
7.2.7 SENSIBILIDADE DOS SENSORES.....	24
7.2.8 FUNÇÃO PORTA ABERTA.....	24
<b>7.3. PROGRAMAÇÃO DOS TEMPOS DAS ZONAS</b> .....	<b>24</b>
7.3.1 TEMPO DE ENTRADA 1 E 2.....	24
7.3.2 TEMPO DE SAÍDA 1 E 2.....	24
7.3.3 TEMPO DE DISPARO DAS PARTIÇÕES.....	24
7.3.4 TEMPO DE ZONA INTELIGENTE.....	24
7.3.5 TEMPO DE PORTA ABERTA.....	24

<b>7.4. PROGRAMAÇÃO DE BIPS DE SINALIZAÇÃO NA SIRENE NA CENTRAL DE ALARME.....</b>	<b>24</b>
7.4.1 BIP NA SIRENE AO ARMAR E DESARMAR PELO CONTROLE REMOTO.....	25
7.4.2 INVERTER BIP DA SIRENE.....	25
7.4.3 BLOQUEAR ARME POR CONTROLE REMOTO COM ZONAS ABERTAS.....	25
<b>7.5. NOME DAS ZONAS.....</b>	<b>25</b>
<b>7.6. ESQUEMA DE LIGAÇÃO DE SIRENE NA CENTRAL.....</b>	<b>25</b>
<b>8. PROGRAMAÇÃO DOS USUÁRIOS.....</b>	<b>26</b>
8.1. PROGRAMAÇÃO DAS SENHAS.....	26
8.2. PROGRAMAÇÃO DOS ATRIBUTOS DOS USUÁRIOS.....	26
8.2.1 PERMITE OPERAR AS PARTIÇÕES A, B, C E D.....	26
8.2.2 PERMITE DESARMAR.....	26
8.2.3 PERMITE ARMAR AWAY.....	26
8.2.4 INIBIR ZONAS.....	26
8.2.5 PERMITE ACESSO VIA SMS/APLICATIVO.....	26
8.2.6 PERMITE OPERAR AS PGMs DE 01 A 16.....	26
8.3. NOME DOS USUÁRIOS.....	26
8.4. PROGRAMAÇÃO DA FUNÇÃO DAS TECLAS DO CONTROLE REMOTO.....	26
<b>9. PROGRAMAÇÃO DA DATA E HORA DA CENTRAL.....</b>	<b>27</b>
9.1. DATA E HORA AUTOMÁTICA.....	27
<b>10. PROGRAMAÇÃO DOS DISPOSITIVOS SEM FIO 868MHZ COM TECNOLOGIA DUO.....</b>	<b>28</b>
10.1. DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS.....	28
10.2. CAPACIDADE DE DISPOSITIVOS QUE PODEM SER APRENDIDOS.....	29
10.3. INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVOS EM 868MHZ.....	29
10.4. CUIDADOS NA INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVOS SEM FIO.....	29
10.5. INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO DE PÂNICO SEC CARE.....	30
10.6. PROGRAMAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DOS SENSORES SEM FIO 868MHZ COM TECNOLOGIA DUO.....	30
10.6.1 MODO DE SUPERVISÃO.....	30
10.6.2 DISPARA SIRENE NA FALHA DO SENSOR.....	30
10.6.3 HABILITA TAMPER DO SENSOR SEM FIO.....	30
10.6.4 HABILITA SUPERVISÃO DO SENSOR SEM FIO.....	30
10.6.5 INIBE SENSOR SEM FIO QUANDO A CENTRAL ESTIVER DESARMADA.....	30
10.7. CANAL DE COMUNICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS SEM FIO COM TECNOLOGIA DUO.....	31
10.8. INSTALAÇÃO DO MÓDULO PGM 101 DUO.....	31
10.8.1 PRINCIPAIS COMPONENTES DO MÓDULO PGM 101 DUO.....	31
10.8.2 ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO MÓDULO PGM 101 DUO.....	31
10.9. APRENDER E APAGAR DISPOSITIVOS SEM FIO.....	32
<b>11. PROGRAMAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE BARRAMENTO.....</b>	<b>34</b>
11.1. CAPACIDADE DE DISPOSITIVOS QUE PODEM SER APRENDIDOS.....	35
11.2. SENSORES INFRAVERMELHO DE BARRAMENTO.....	35
11.3. SENSORES DE ABERTURA DE BARRAMENTO.....	35
11.4. SIRENES DE BARRAMENTO.....	36
11.5. PGM DE BARRAMENTO.....	37
11.5.1 PRINCIPAIS COMPONENTES DO MÓDULO PGM DE BARRAMENTO.....	37
11.5.2 ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS MÓDULOS DE PGM 404 BUS NA CENTRAL DE ALARME.....	38
11.6. APRENDER E APAGAR DISPOSITIVOS DE BARRAMENTO.....	38
11.7. OPÇÕES DE SENSORES DE BARRAMENTO.....	39
11.7.1 DISPARA A SIRENE NA FALHA DE SENSOR DE BARRAMENTO.....	39
11.7.2 HABILITA TAMPER DO SENSOR DE BARRAMENTO.....	39
11.7.3 HABILITA SUPERVISÃO DOS DISPOSITIVOS DE BARRAMENTO.....	39
<b>12. PROGRAMAÇÃO DA COMUNICAÇÃO COM A ESTAÇÃO DE MONITORAMENTO (REPORTE).....</b>	<b>40</b>
12.1. REPORTE VIA GPRS.....	40
12.2. REPORTE VIA ETHERNET OU WI-FI.....	40
12.3. REPORTE VIA RÁDIO ALARME.....	41
12.4. LIBERAÇÃO DE PORTAS PARA FUNCIONAMENTO DO MÓDULO ETHERNET.....	41
12.5. CANCELAR O ENVIO DOS EVENTOS PENDENTES.....	41
12.6. DIAGNÓSTICO DE COMUNICAÇÃO.....	41
12.7. PROGRAMAÇÃO DO TESTE PERIÓDICO DA CENTRAL DE ALARME.....	42
<b>13. FUNÇÃO SMS, DISCADORA VIA MÓDULO DE CELULAR.....</b>	<b>43</b>
13.1. FUNÇÃO DISCADORA VIA MÓDULO DE CELULAR.....	43
13.2. ENVIO DE SMS.....	43
13.3. ACESSO REMOTO VIA SMS.....	43

<b>14. TAREFAS AGENDADAS.....</b>	<b>44</b>
14.1. PROGRAMAÇÃO DAS TAREFAS AGENDADAS.....	44
14.2. PROGRAMAÇÃO DOS FERIADOS.....	44
<b>15. PROGRAMAÇÃO DA SAÍDA PGM.....</b>	<b>45</b>
15.1. PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES DAS PGMS.....	45
15.2. PROGRAMAÇÃO DO TEMPO DE ACIONAMENTO DAS PGMS.....	45
15.3. PROGRAMAÇÃO DOS NOMES DAS SAÍDAS PGMS.....	45
<b>16. RESET DA CENTRAL DE ALARME.....</b>	<b>46</b>
16.1. BLOQUEIO DO RESET.....	46
<b>17. APAGAR OS USUÁRIOS DO APLICATIVO.....</b>	<b>46</b>
<b>18. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE EM CAMPO.....</b>	<b>47</b>
18.1. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE VIA APLICATIVO.....	47
18.2. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA COMPUTADOR.....	47
<b>19. PRECAUÇÕES.....</b>	<b>50</b>
<b>20. REGULAMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES LEGAIS.....</b>	<b>51</b>
20.1. DIREITOS AUTORAIS.....	51
20.2. POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE.....	51
20.3. LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS.....	51
20.4. MARCAS REGISTRADAS E CÓDIGO ABERTO.....	52
<b>21. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....</b>	<b>53</b>
21.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	53
21.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO BARRAMENTO BUS.....	53
21.3. BATERIA.....	53
21.4. MÓDULO DE PGM 101 DUO.....	53
21.5. MÓDULO DE PGM 404 BUS.....	53
21.6. INTERFACE DE REDE CABEADA DA CENTRAL.....	53
21.7. INTERFACE WI-FI DA CENTRAL.....	54
21.8. INTERFACE BLUETOOTH DA CENTRAL.....	54
21.9. INTERFACE CELULAR DA CENTRAL.....	54
<b>22. LISTA DE PROBLEMAS E POSSÍVEIS CAUSAS.....</b>	<b>55</b>
<b>23. TABELA DE EVENTOS CONTACT ID.....</b>	<b>56</b>

# 1. CARACTERÍSTICAS

## 1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

### 1.1.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS ACTIVE FULL 32

- 32 zonas.
- 4 partições reais.
- 99 usuários.
- Até 16 PGMs.
- Saída 12 V para sirene com fio (compatível apenas com sirenes JFL).
- Bateria de 5200 mAh inclusa;
- Ethernet, Wi-Fi e Bluetooth integrado;
- 7 vias de comunicação: GPRS, Rádio alarme, Ethernet, Wi-Fi, discadora módulo de celular, mensagens de texto (SMS) e notificação.
- Acesso por aplicativo.
- Tecnologia de barramento (16 sensores, 4 sirenes e 16 PGMs).
- Tecnologia Duo (32 sensores sem fio, 99 controles remotos e 4 PGMs sem fio).
- Tarefas agendadas.

## 1.2. DIFERENÇAS PRINCIPAIS COM OUTROS MODELOS DA LINHA ACTIVE

- Este modelo sai de fábrica sem senha programada. A primeira vez que logar com o programador nela, será aprendida a senha digitada como senha de instalador.
- Horário para autoarme e acionamento de PGM por horário foram removidos. Agora estes recursos são realizados somente pelas tarefas agendadas.
- O autoarme por não movimento segue a tarefa agendada. Então para armar a central por não movimento, deve-se programar a tarefa agendada para o horário que inicia o arme por não movimento, a partir desse momento se não houver movimento pelo tempo programado de arme por não movimento, a central arma.
- Agora é possível escolher as categorias de notificações que a central envia para o aplicativo.
- Apreensão automática de usuário do aplicativo. Quando um usuário conecta na central e o LED status estiver roxo , a central aprende esse usuário na lista de usuários automaticamente incluindo o nome dele e senha digitada no aplicativo.
- Nomes de usuários, zonas, partições e PGMs agora possuem 16 caracteres.

### 1.3. COMPARATIVO COM ACTIVE 32 DUO

Comparativo		
FUNCCIONALIDADE	ACTIVE FULL 32	ACTIVE 32 DUO
CAIXA	Compacta e elegante	Caixa convencional para melhor acomodação de fiação
BATERIA	Bateria de lítio de 3,7V de 5200mAh inclusa com o produto	Bateria de chumbo ácido de 12V 7Ah que deve ser adquirida separadamente
MODULARIDADE	Ethernet e Wi-Fi integrados. GPRS modular	Todos os módulos de comunicação modulares.
REPETIDOR	Não	Até 4 repetidores de sinal MRP-01 por central
BARRAMENTO	Sim	Não
ZONAS CONVENCIONAIS	Não	Sim
PGM NA PLACA	Não	Sim

### 1.4. ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS (OPCIONAIS)

#### 1.4.1 MÓDULO DE GPRS (MGP-04 V2)



- 1 SIM card. Este modelo de central oferece suporte a apenas um SIM card.
- Reporte para a estação de monitoramento via GPRS.
- Adiciona arme e desarme por SMS.
- Adiciona discadora pelo módulo de celular.
- Adiciona mensagens de SMS no arme, desarme e disparo.
- Módulo quadriband GPRS 850/900/1800/1900MHz.

#### 1.4.2 MÓDULO 4G (MGP-04 4G)



- 1 SIM card.
- Reporte para a estação de monitoramento via 2G (GPRS, EDGE) e 4G (CATM1 e NB2).
- Acesso por aplicativo via nuvem (somente em 4G e recomendado CATM1).
- Adiciona mensagens de SMS (somente em 2G).

### 1.4.3 DISPOSITIVO DE PÂNICO TIPO PULSEIRA (SEC CARE)



- Dispositivo de pânico tipo pulseira para segurança de pessoas no local com função programável (pânico, emergência médica, incêndio, acionamento de PGM, etc).

### 1.4.4 MÓDULO DE BARRAMENTO EXPANSOR DE PGM (PGM 404 BUS)



- Expande em 4 o número de saídas PGMs na central de alarme.
- PGM com relé.

### 1.4.5 MÓDULO EXPANSOR DE PGM SEM FIO (PGM 101 DUO)



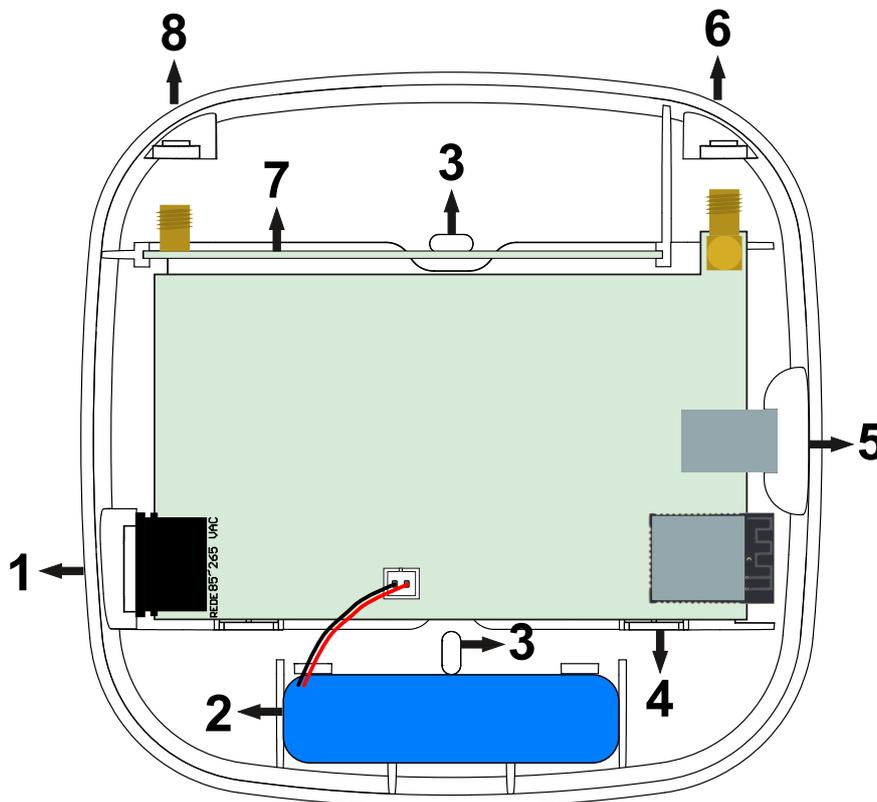
- Expande 1 PGM sem fio na central de alarme.
- PGM com relé.

## 2. INSTALAÇÃO

### 2.1. ESCOLHA DO LOCAL DE INSTALAÇÃO

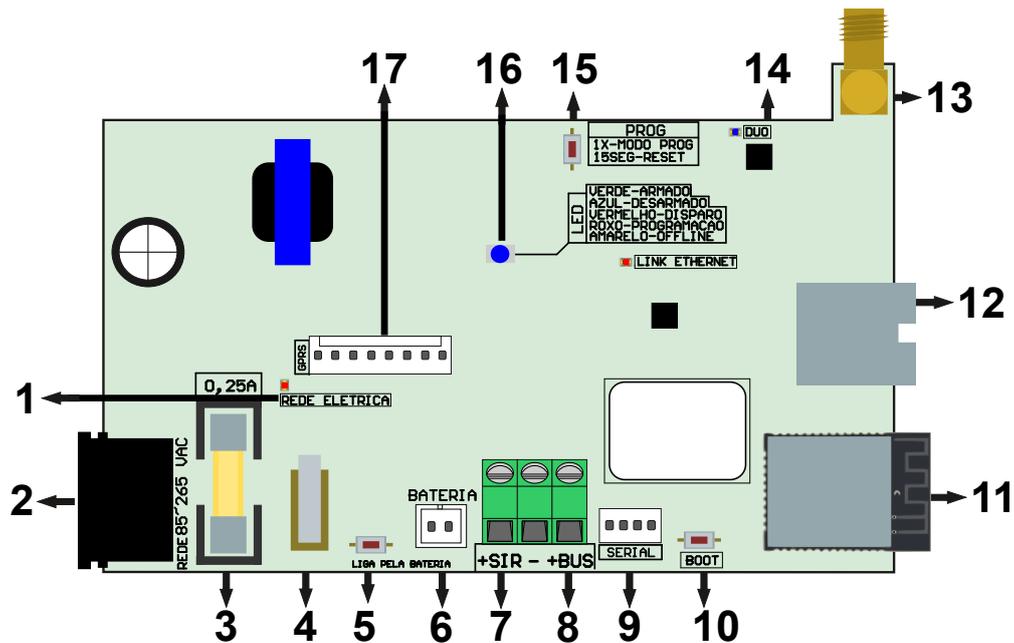
- Escolha um local discreto, longe do alcance de crianças e pessoas estranhas, se possível próximo de uma tomada de rede elétrica e do roteador. Fixe a caixa na parede com parafuso e bucha para que suporte o peso da central de alarme mais a bateria.
- Todas as emendas da fiação devem ser soldadas para que não apresente oxidação com o passar do tempo.
- Use uma tomada exclusiva para a central de alarme longe de pessoas que possam desconectá-las acidentalmente.
- Nunca instale a central de alarme dentro de armários, guarda-roupas ou outros móveis de madeira.
- Escolha um local que favoreça a comunicação dos dispositivos sem fio para a instalação da central de alarme (ver item 10.4).

### 2.2. PRINCIPAIS PARTES DO EQUIPAMENTO



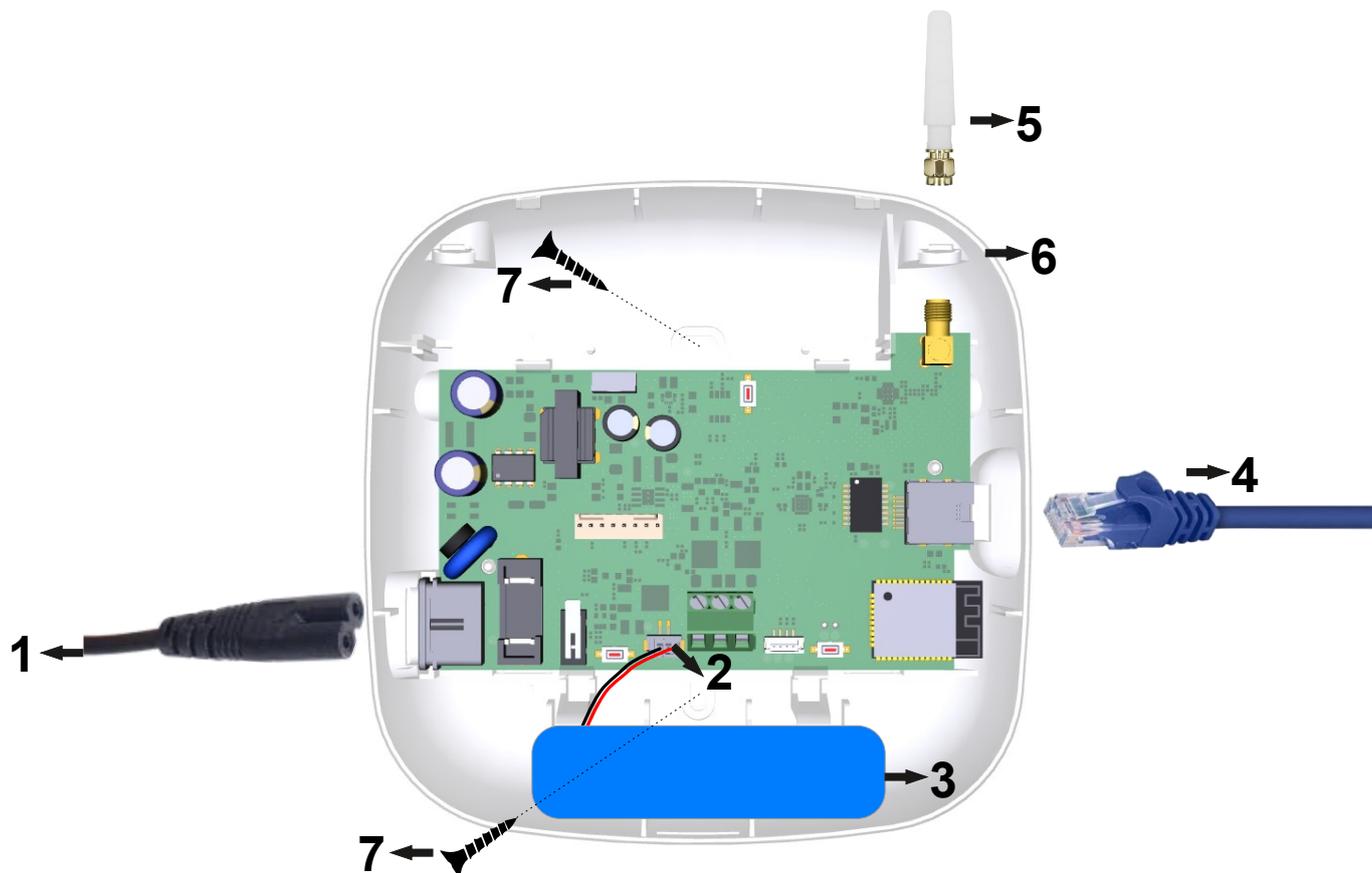
1. Conector para ligação da rede elétrica;
2. Bateria da central (incluída);
3. Furos para fixação da central de alarme na parede;
4. Alojamento para acomodação da fiação do alarme;
5. Conector para cabo de rede;
6. Antena da comunicação com sensores sem fio;
7. Módulo GPRS (não incluído);
8. Antena para o GPRS;

## 2.3. PRINCIPAIS COMPONENTES DA PLACA DA ACTIVE FULL 32



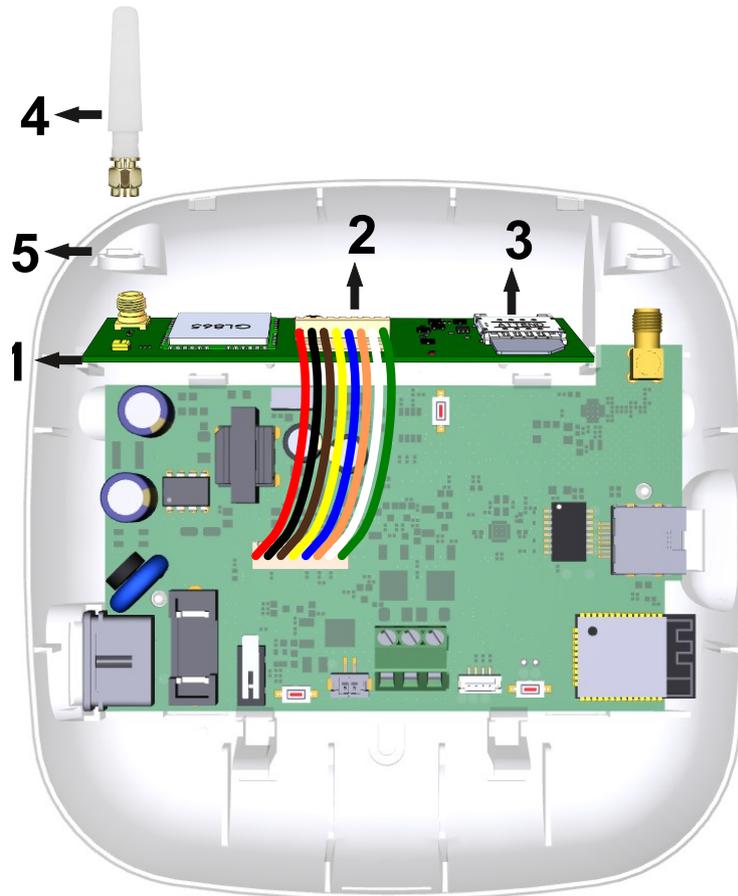
1. LED indicativo que a central está sendo alimentada pela rede elétrica;
2. Conector para entrada da energia elétrica;
3. Fusível de proteção;
4. Chave tamper para proteção contra abertura da tampa da central;
5. Chave para partida da central pela bateria;
6. Conector para ligação da bateria;
7. Saída de sirene. Protegida contra curto-circuito e corte da fiação;
8. Barramento para comunicação da central com os periféricos BUS;
9. Conector para o cabo programador JFL;
10. Chave BOOT para atualização do firmware;
11. Antena do Wi-Fi e Bluetooth;
12. Conector para cabo de rede;
13. Conector para antena dos dispositivos sem fio;
14. LED de indicação de comunicação com dispositivos sem fio;
15. Chave PROG;
16. LED status da central de alarme;
17. Conector para módulo de comunicação GPRS;

## 2.4. INSTALAÇÃO DA CENTRAL NA PAREDE



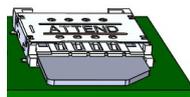
1. Cabo de energia elétrica (incluso);
2. Posição para ligação da bateria;
3. Bateria de lítio (inclusa);
4. Cabo de rede (não incluso);
5. Antena para comunicação com os sensores (inclusa);
6. Quebrar este orifício com auxílio de um alicate de corte para passagem da antena;
7. Parafusos para fixação da central na parede (não incluso); Sempre instale a central em um local que favoreça a comunicação com os dispositivos sem fio (ver item 10.4).

## 2.5. INSTALAÇÃO DO MÓDULO GPRS NA CENTRAL DE ALARME



1. Encaixar o módulo de GPRS ou 4G nos trilhos no gabinete da central;
2. Ligar o cabo no módulo GPRS e no conector GPRS na central (incluso com o módulo GPRS);
3. Posição para colocar o SIM card (SIM card não incluso);  
O SIM card deve estar na posição 1. Esta central não é compatível com 2 SIM cards.

SIM CARD  
na posição 1



SIM CARD  
na posição 2

4. Antena para comunicação com a operadora de celular (inclusa com o módulo GPRS);
5. Quebrar este orifício com auxílio de um alicate de corte para passagem da antena;



- Procure sempre contratar um plano especial para dados.
- Chips pré-pagos costumam bloquear mensagens de SMS com filtros anti-spam e podem atrapalhar o funcionamento da central.

## 3. FUNÇÕES BÁSICAS

### 3.1. LEDs INDICADORES DO FUNCIONAMENTO DA CENTRAL

LED status:

- Cor azul : indica a central desarmada;
- Cor verde : indica a central armada;
- Cor vermelha : indica a central em disparo;
- Cor amarela : indica a central sem conectividade com o aplicativo;
- Cor laranja : indica a central sem conectividade com o monitoramento;
- Cor ciano : indica que o programador está conectado via Bluetooth;
- Cor roxa : Modo de apreensão automática de usuário no aplicativo (5.1). Acende ao pressionar a chave PROG.

LED rede elétrica:

Indica que a central está sendo alimentada pela energia elétrica.

LED Ethernet:

Indica que o cabo de rede está conectado na central de alarme. Piscadas nesse LED indicam que estão sendo transmitidos pacotes pela rede.

LED Duo:

Pisca a cada transmissão de dados para os dispositivos sem fio.

### 3.2. FUNÇÕES POR CONTROLE REMOTO

Armar e desarmar a central de alarme:

Pressione um botão do controle remoto que esteja programado como arme/desarme.

Ativar e desativar a saída PGM pelo controle remoto:

Pressione um botão do controle remoto que esteja programado como ativar/desativar a PGM.

Pânico pelo controle remoto:

Pressione um botão do controle remoto que esteja programado como pânico.

### 3.3. FUNÇÕES POR APLICATIVO

O principal meio de interação com esta central de alarme é o aplicativo. Com ele pode armar e desarmar a central, comandar as saídas PGMs, ver os problemas, receber as notificações de arme, desarme, gerar pânico, problemas e disparo.



[Novidades do aplicativo Active Mobile V4](#)

### 3.4. DISPOSITIVO DE PÂNICO SEC CARE

Para ativar o dispositivo de pânico, mantenha o botão SOS pressionado por aproximadamente 2 segundos. O LED do botão SOS pisca por aproximadamente 5 segundos para indicar que o acionamento foi efetuado com sucesso. Em caso de falha de comunicação com a central de alarme, o LED permanece apagado. A função da tecla SOS da pulseira pode ser programada e segue a programação da tecla 1 do controle remoto.

## 4. MODO DE PROGRAMAÇÃO

O modo de programação permite alterar toda a programação da central de alarme.

Para acessar a programação é necessário a senha de instalador. No primeiro acesso pelo aplicativo ou programador, a senha de instalador que for digitada é aprendida pela central de alarme. Nos próximos acessos, a mesma senha que foi usada pela primeira vez deve ser usada.

A programação pode ser acessada pelos meios a seguir:

- Software programador desktop com o cabo programador JFL.
- Aplicativo programador via Bluetooth.
- Aplicativo programador via Nuvem.

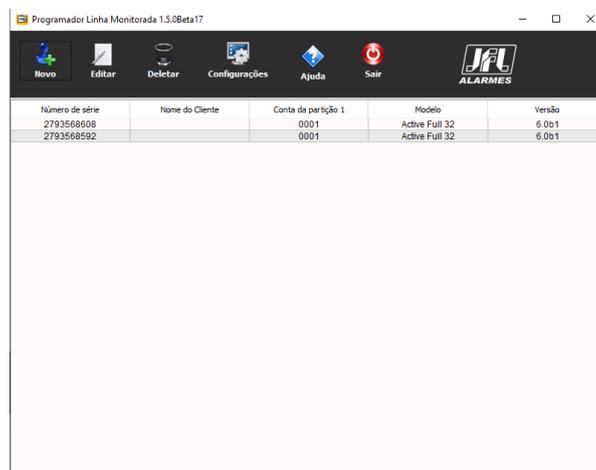
### 4.1. MODO PROGRAMAÇÃO PELO CABO PROGRAMADOR JFL

1. Baixe o software Active NET e o driver do cabo programador no site [www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br) e instale no computador.

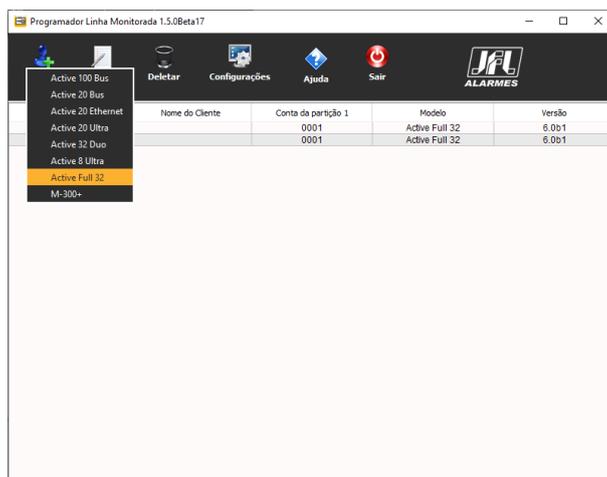


[Como instalar o driver do cabo programador JFL](#)

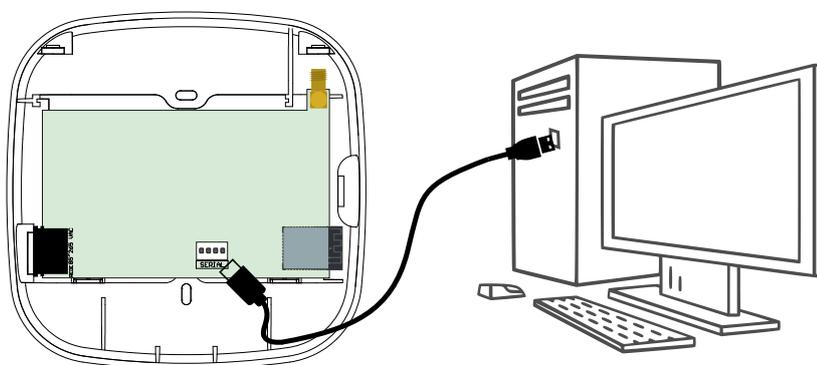
2. Abra o software programador JFL, que faz parte do pacote de softwares do Active NET.



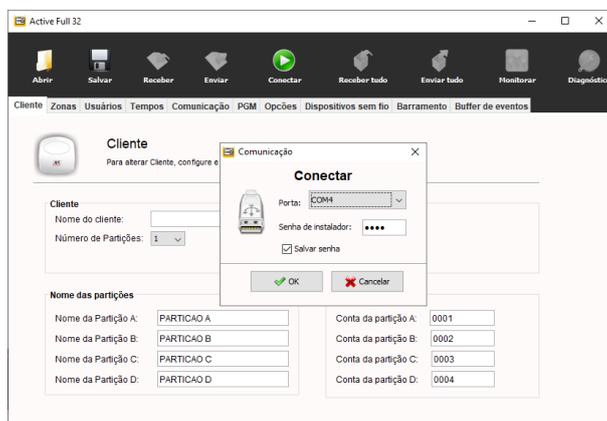
3. Crie um novo cliente para a central de alarme ou abra algum existente.



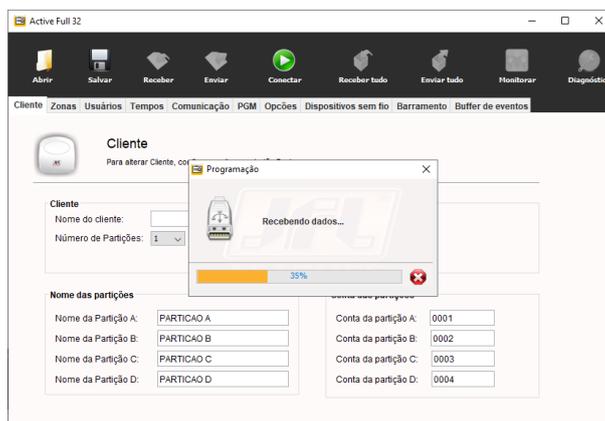
4. Ligar a central de alarme e conectar o cabo programador na central conforme a figura a seguir.



5. Clicar no botão conectar do programador e escolher a porta serial para iniciar a programação.



6. A programação será baixada



7. Preencher as programações da central e clicar no botão enviar programação para enviar apenas uma aba de programação ou clicar em enviar tudo para enviar toda a programação.

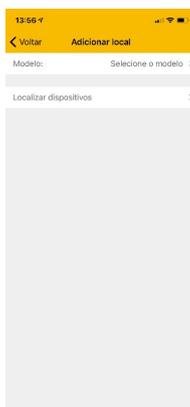
## 4.2. MODO PROGRAMAÇÃO POR BLUETOOTH

A central de alarme possui integrado o Bluetooth para programação. Quando houver energia elétrica o Bluetooth está sempre ligado, disponível a qualquer hora para programação. Caso faltar energia elétrica, depois de meia hora o Bluetooth da central será desligado automaticamente para economia da bateria. Assim que reestabelecer a energia elétrica, a central liga novamente o sinal de Bluetooth para programação.

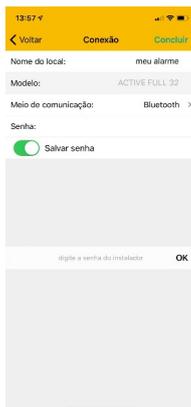
1. Baixe o aplicativo programador JFL Mob na loja de aplicativos do seu telefone celular.
2. Abra o aplicativo programador JFL.



3. Clique em mais para adicionar um novo local



4. Selecione o modelo de central de alarme, o meio de comunicação como Bluetooth, preencha o campo senha, salve a se quiser e toque em concluir.



5. Depois de cadastrar o local, clique em conectar. O programador vai conectar na central de alarme e baixar a programação. Durante a conexão Bluetooth o LED status da central acende na cor ciano. Se houver mais de uma central no local, o aplicativo mostrará uma lista de dispositivos para escolher. Localize a sua pelo número de série exibido abaixo do nome da central.



6. Navegue pelas guias de programação preenchendo os campos a serem configurados e clique no botão enviar para realizar a configuração.

# 5. ACESSO VIA APLICATIVO

A central de alarme pode ser acessada por aplicativo para operação e para programação. Os tópicos a seguir explicam como obter o acesso à central de alarme pelo aplicativo.

## 5.1. TUTORIAL PARA ACESSO À CENTRAL DE ALARME VIA NUVEM

Na central de alarme:

1. Acessar a programação e habilitar Acesso via aplicativo via nuvem Ethernet (sai habilitado de fábrica) ou Acesso via aplicativo via 4G (necessário possuir MGP-04 4G).
2. Acertar a data e hora da central de alarme.
3. Verifique a cor do LED status da central. Se ele estiver amarelo indica que a central está sem conectividade com o aplicativo (o item 3.1 mostra a indicação de cada cor).
4. Para programar a senha, há duas maneiras:
  - **Manual:** Acesse a programação da central por meio do aplicativo programador ou software programador, cadastre uma senha para o usuário e habilite o atributo de acesso remoto (recomendado em instalações direcionadas para empresas de monitoramento que necessitam saber o número do usuário no software receptor).
  - **Automática:** Pressione a chave PROG, o LED status fica roxo ●, no aplicativo durante o cadastro do local, coloque a senha que deseja usar para armar e desarmar a central. Na primeira conexão do aplicativo a central aprende a senha e o nome do usuário em uma posição da memória (recomendado em instalações para automonitoramento).

No aplicativo:

1. Baixar o aplicativo da loja e executá-lo.
2. Criar uma conta no aplicativo.



[Como criar uma conta no aplicativo Active Mobile V4](#)

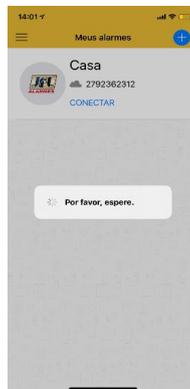
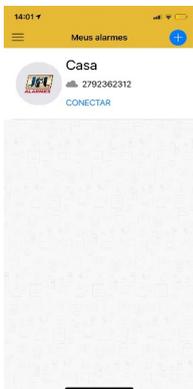
3. Após criar a conta e estar logado no aplicativo, clicar no botão (+). Em seguida colocar o número de série da central de alarme com 10 dígitos ou ler o QR Code e clique em avançar. O número de série está escrito na etiqueta na placa da central de alarme.



- Escolher um nome para o local, preencha o campo senha, salve a se quiser e toque em salvar



- Clique em conectar e em seguida arme, desarme a central de alarme e acione as saídas de PGMs.



## 5.2. ENVIO DE NOTIFICAÇÕES PARA O APLICATIVO

Além do acesso ao aplicativo o usuário pode receber notificações.

Para o alarme enviar notificações, deve programar:

**Habilitar notificações:** Habilitar quais as categorias de notificações que deseja receber da central de alarme. Ao conectar pela primeira vez, a central envia uma notificação de boas vindas. Você pode escolher o som de cada categoria de notificação do aplicativo. É possível escolher sons de sirene de até 30 segundos para os disparos.



[Como escolher os sons das notificações no aplicativo](#)

## 5.3. APAGAR O USUÁRIO DO APLICATIVO

Para apagar o acesso de um usuário ao aplicativo e fazer com que ele deixe de receber notificação, deve apagar a senha do usuário ou apagar a permissão de acesso via aplicativo para ele.

## 5.4. CADASTRO DE DVR NO APLICATIVO

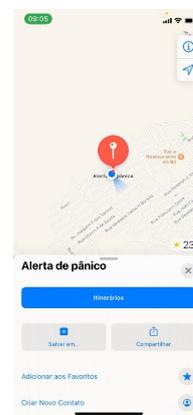
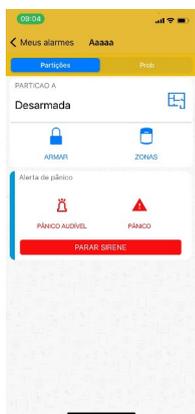
Além da central de alarme, no aplicativo pode ser adicionado DVR da marca JFL. Depois de adicionar o DVR é possível ver as imagens em tempo real e as gravações dos acontecimentos.



[Como cadastrar DVR no aplicativo Active Mobile V4](#)

## 5.5. PÂNICO POR APLICATIVO COM ENVIO DA LOCALIZAÇÃO

A central possui a funcionalidade de pânico por aplicativo que é possível gerar pânico, pânico audível, emergência médica e incêndio. Quando um pânico é gerado pelo aplicativo, o aplicativo envia a localização e o usuário que gerou o pânico na notificação. Da notificação é possível chamar um programa de mapas para ver a localização do usuário. As fotos abaixo ilustram a funcionalidade de pânico com localização.



## 5.6. VINCULAR CÂMERAS COM AS ZONAS E PGM

Depois de ter adicionado um DVR no aplicativo, é possível vincular ele com a central de alarme para ter acesso aos seguintes recursos:

- Vincular a câmera do DVR com uma PGM. Este recurso permite o acionamento de uma carga com visualização das imagens em tempo real. Por exemplo, usar a PGM para abrir o portão eletrônico.



- Vincular a câmera do DVR com uma zona da central de alarme. Este recurso permite visualizar as imagens do local no momento do disparo pela notificação.



## Como vincular câmeras as zonas e PGM da central

### 5.7. COMPARTILHAR AS IMAGENS DAS CÂMERAS

Para gravar e compartilhar imagens das câmeras, selecione o DVR e gravações. Então selecione a data e hora da gravação, a câmera e clique em gravar para iniciar a gravação das imagens do DVR para o telefone celular. Pressione parar para interromper a gravação. Neste momento o vídeo é gravado na galeria do telefone.



- O DVR deve estar configurado para gravar em H264 ou H265. As compressões H264+ e H265+ são proprietárias e não conseguem ser reproduzidas da galeria do telefone celular e nem de um aplicativo de rede social.

## **6. PROGRAMAÇÃO DAS PARTIÇÕES**

Podemos dividir a central de alarme em até 4 partições. As zonas, os usuários e sirenes (PGMs programadas como sirenes auxiliares) podem ser separados cada um para uma partição formando assim sistemas independentes dentro de uma mesma central.

A central de alarme sai de fábrica programada com apenas uma partição.

Ela nomeia as partições como partição A, partição B, partição C e partição D.

### **6.1. PROGRAMAÇÃO DO NÚMERO DE PARTIÇÕES DO SISTEMA**

Define quantas partições que o sistema possui com até 4 partições.

### **6.2. PROGRAMAÇÃO DO NOME DAS PARTIÇÕES DO SISTEMA**

Pode definir um nome para a partição, com até 16 caracteres, para exibição.

# 7. PROGRAMAÇÃO DAS ZONAS

A Active Full 32 possui até 32 zonas, podendo ser adicionados a central até 32 sensores sem fio 868 Mhz com tecnologia Duo e até 16 sensores com fio com tecnologia Bus.

## 7.1. PROGRAMAÇÃO DO TIPO DAS ZONAS

Todas as zonas são programáveis como:

### 7.1.1 DESABILITADA

A zona está desabilitada.

### 7.1.2 IMEDIATA

Quando armada, dispara a sirene assim que for violada.

### 7.1.3 TEMPORIZADA 1

Ao armar possui tempo de saída 1 e ao entrar no recinto conta o tempo de entrada 1 antes de disparar.

### 7.1.4 TEMPORIZADA 2

Ao armar possui tempo de saída 2 e ao entrar no recinto conta o tempo de entrada 2 antes de disparar.

### 7.1.5 SEGUIDORA

É a zona com tempo de entrada especial, isso quer dizer que se entrar primeiro pela zona temporizada a zona seguidora também obedece ao tempo de entrada e se entrar sem passar pela zona temporizada ela ficará imediata. A zona seguidora conta o tempo de saída se alguma zona da partição for temporizada.

### 7.1.6 24 HORAS

Dispara mesmo com o alarme desarmado. Usar a função de inibir zonas para entrar em um local que tem uma zona 24 h instalada.

## 7.2. PROGRAMAÇÃO DOS ATRIBUTOS DAS ZONAS

Além do tipo da zona, são os atributos que a zona pode possuir:

### 7.2.1 ZONA PERTENCE À PARTIÇÃO A, B, C OU D

As zonas que pertencem à partição A atuam quando a partição A estiver armada, as zonas que pertencem à partição B atuam quando a partição B estiver armada e assim por diante. As zonas que pertencem a mais de uma partição ao mesmo tempo atuam quando ambas as partições estiverem armadas. Para fazer com que a zona não apareça no aplicativo, faça com que ela não pertença a nenhuma partição. Assim ela some da lista de zonas do aplicativo.

### 7.2.2 ZONA STAY

São aquelas zonas que ficam inibidas durante o arme STAY.

### 7.2.3 ZONA INTELIGENTE

É a zona que gerará um disparo caso ocorra 2 pulsos de sensores dentro de um tempo programado (tempo de zona inteligente) ou se permanecer aberta por 5 segundos. Esse tipo de zona é ideal para evitar disparos acidentais.

#### 7.2.4 ZONA SILENCIOSA

É a zona que não dispara a sirene, mas reporta para a central de monitoramento. Se a central estiver com a bateria fraca e sem energia elétrica, todas as zonas se tornam silenciosas e não disparam a sirene.

#### 7.2.5 ZONA AUTO ANULÁVEL

É a zona que após 3 disparos dentro do mesmo arme se anula, ou seja, fica inibida até o próximo arme da central de alarme.

#### 7.2.6 PERMITE INIBIR

São aquelas zonas que podem ser inibidas pelo usuário antes do arme.

#### 7.2.7 SENSIBILIDADE DOS SENSORES

Indica a sensibilidade dos sensores sem fio ou sensores Bus que estão programados para esta zona. Pode ser:

- Sensibilidade mínima: Os sensores ficam mais difíceis para disparar, ou seja, é preciso maior movimentação no local para que haja disparo.
- Sensibilidade média: Sensibilidade padrão.
- Sensibilidade máxima: Os sensores ficam mais fáceis para disparar, ou seja, é preciso menor movimentação no local para que haja disparo.

#### 7.2.8 FUNÇÃO PORTA ABERTA

A função de porta aberta permite que o usuário seja avisado pelo aplicativo caso esquecer a porta aberta por um tempo maior que o tempo de porta aberta programado. Ela funciona somente com o alarme desarmado.

### 7.3. PROGRAMAÇÃO DOS TEMPOS DAS ZONAS

#### 7.3.1 TEMPO DE ENTRADA 1 E 2

É o tempo, em segundos, que o usuário tem para entrar no recinto passando por uma zona temporizada 1 ou 2 e desarmar o alarme sem que a sirene dispare. Padrão 060 segundos.

#### 7.3.2 TEMPO DE SAÍDA 1 E 2

É o tempo que o usuário tem para sair do recinto passando por zonas programadas como temporizada 1, 2 ou seguidora após armar o sistema sem que haja disparo. Padrão 060 segundos.

#### 7.3.3 TEMPO DE DISPARO DAS PARTIÇÕES

É o tempo, de 0 a 10 minutos, que a sirene fica tocando quando há violação em uma zona da partição. Padrão 5 minutos.

#### 7.3.4 TEMPO DE ZONA INTELIGENTE

É o tempo, em segundos, que deve acontecer duas aberturas da zona inteligente para que haja disparo. Padrão 060 segundos.

#### 7.3.5 TEMPO DE PORTA ABERTA

É o tempo máximo, em minutos, que a zona pode ficar aberta sem que dispare o alarme de porta aberta. Padrão 005 minutos.

### 7.4. PROGRAMAÇÃO DE BIPS DE SINALIZAÇÃO NA SIRENE NA CENTRAL DE ALARME

Pode ser programado bips na sirene para indicação do arme e desarme:

#### 7.4.1 BIP NA SIRENE AO ARMAR E DESARMAR PELO CONTROLE REMOTO

A central emite 2 bips na sirene ao armar e 1 bip ao desarmar por controle remoto.

#### 7.4.2 INVERTER BIP DA SIRENE

A central inverte os bips de sirene. Ela emite 1 bip na sirene ao armar e 2 bips ao desarmar.

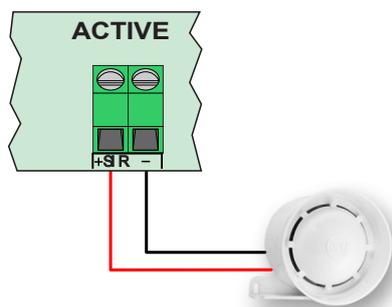
#### 7.4.3 BLOQUEAR ARME POR CONTROLE REMOTO COM ZONAS ABERTAS

Bloqueia armar a central de alarme por controle remoto quando houver zonas abertas.

### 7.5. NOME DAS ZONAS

Pode definir um nome para a zona, com até 16 caracteres, para exibição.

### 7.6. ESQUEMA DE LIGAÇÃO DE SIRENE NA CENTRAL



- Usar cabo exclusivo para a fiação da sirene. Compartilhar o negativo com outros acessórios da central de alarme pode ocasionar falha de comunicação com os sensores no momento que a sirene disparar.
- Nunca instale a sirene ao lado da central de alarme. Isto pode ajudar o invasor a localizar a central de alarme e quebrar a segurança do local.
- Deve-se utilizar somente sirenes JFL. Devido a bateria da central ser pequena, ela pode não suportar a corrente consumida pelas sirenes de alguns fabricantes.
- Quando a central está sem energia elétrica, o som da sirene é diminuído em 20% para economizar bateria.
- Se a central estiver com a bateria fraca e sem energia elétrica, todas as zonas se tornam silenciosas e não disparam a sirene.

## 8. PROGRAMAÇÃO DOS USUÁRIOS

Esta central de alarme possui 99 usuários com atributos programáveis. O usuário 00 é o usuário mestre. Os usuários de 01 a 98 são usuários comuns. O usuário 99 é o instalador. Eventos de arme/desarme e PGMs gerados pelo software de monitoramento são gerados como usuário 99.

### 8.1. PROGRAMAÇÃO DAS SENHAS

As senhas podem ser programadas com 4 ou 6 dígitos.

Este modelo sai de fábrica com todas as senhas apagadas e elas devem ser programadas.

### 8.2. PROGRAMAÇÃO DOS ATRIBUTOS DOS USUÁRIOS

O usuário mestre possui todos os atributos habilitados. Para os demais usuários devem ser programados estes atributos. Esses usuários saem de fábrica com permissão de armar todas as partições e de desarmar.

#### 8.2.1 PERMITE OPERAR AS PARTIÇÕES A, B, C E D:

Indica que o usuário tem permissão de armar as respectivas partições.

#### 8.2.2 PERMITE DESARMAR

Permite ao usuário desarmar as partições que ele tem permissão de armar.

#### 8.2.3 PERMITE ARMAR AWAY

Permite ao usuário armar com zonas abertas.

#### 8.2.4 INIBIR ZONAS

Permite ao usuário inibir as zonas que possui este atributo.

#### 8.2.5 PERMITE ACESSO VIA SMS/APLICATIVO

Permite ao usuário acessar a central por telefone, SMS ou aplicativo.

#### 8.2.6 PERMITE OPERAR AS PGMs DE 01 A 16

Permite ao usuário ativar/desativar as respectivas PGMs. Desde que as PGMs estejam programadas com a função de acesso pelo usuário.

### 8.3. NOME DOS USUÁRIOS

Pode definir um nome para o usuário, com até 16 caracteres, para exibição.

### 8.4. PROGRAMAÇÃO DA FUNÇÃO DAS TECLAS DO CONTROLE REMOTO

Permite que seja programado a função de cada uma das teclas do controle remoto com as opções a seguir:

Arme/desarme total: Tecla arma/desarma todas as partições ao mesmo tempo.

Arme/desarme da partição A, B, C ou D: Tecla arma/desarma a partição correspondente.

Ativar/desativar a saída PGM1 a PGM 16: Tecla aciona/desaciona a saída PGM de 1 a 16.

Função pânico: Tecla para gerar alarme de pânico.

Emergência médica: Tecla para gerar alarme de emergência médica.

Incêndio: Tecla para gerar alarme de incêndio.

# 9. PROGRAMAÇÃO DA DATA E HORA DA CENTRAL

Para a central conectar na nuvem é necessário que seja programada a data e hora da central de alarme.

## 9.1. DATA E HORA AUTOMÁTICA

A central de alarme pode acertar a data e hora automaticamente pelo módulo GPRS ou Ethernet.

**Desabilitado:** A central não acerta a data e hora automaticamente.

**UTC-2:** Segue o tempo coordenado universal menos 2 horas.

**Horário de Brasília (UTC-3):** Horário de Brasília.

**Horário do Amazonas (UTC-4):** Horário do Amazonas.

**Horário do Acre (UTC-5):** Horário do Acre.

**UTC-6:** Segue o tempo coordenado universal menos 6 horas.

**UTC-7:** Segue o tempo coordenado universal menos 7 horas.

**UTC-8:** Segue o tempo coordenado universal menos 8 horas.



- A notação UTC-2 a UTC-8 é usada para os outros países da América diferente do Brasil. Para estes países, consultar seu fuso horário.

# 10. PROGRAMAÇÃO DOS DISPOSITIVOS SEM FIO 868MHz COM TECNOLOGIA DUO

A Active Full 32 é compatível com linha de sensores e controles remotos Duo em 868 MHz.

As vantagens da linha Duo estão descritas a seguir:

- O sensor não entra em repouso e não desabilita a detecção quando a central está armada e cada disparo é imediato. Outros tipos de sensores desabilitam a detecção por até quatro minutos após cada detecção para economizar bateria.
- Todo disparo de sensor é confirmado pela central. Caso não houver uma confirmação, o sensor retransmite o disparo várias vezes até que a central entenda o disparo. Outros tipos de sensores não recebem confirmação, eles simplesmente transmitem o sinal.
- Transmite tamper, bateria fraca e o nível de sinal dos sensores.
- Possui abertura e fechamento dos sensores.
- Controla a potência de transmissão dos sensores para economizar bateria quando os sensores estão próximos da central.
- Não transmite disparos de sensores quando a central está desarmada.
- A programação da sensibilidade de detecção do sensor infravermelho pode ser programada remotamente.
- Utiliza a frequência na faixa de 868Mhz com 13 canais o que o torna muito mais difícil de bloquear.

## 10.1. DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS

A tabela a seguir mostra os produtos que operam na faixa de 868Mhz e são compatíveis com este modelo de central.

MODELO	DESCRIÇÃO	VERSÃO COMPATÍVEL
<b>Sensores</b>		
IRPET 520 Duo	Sensor infravermelho	Versão 2.0 ou superior. Placa modelo PCI-041 produzida até 2018 não pode ser atualizada
LZ 520 Duo	Sensor infravermelho	Qualquer versão
IRD650 Duo	Sensor infravermelho com dois PIR	Versão 2.0 ou superior. Placa modelo PCI-044 produzida até 2018 não pode ser atualizada
DSE-830i Duo	Sensor infravermelho externo com micro-ondas	Qualquer versão
<b>Sensores de abertura</b>		
SL-220 Duo	Sensor de abertura	Versão 2.0 ou superior. Placa modelo PCI-040 produzida até 2018 não pode ser atualizada
SL-320 Duo	Sensor de abertura com entrada de zona	Qualquer versão
<b>Controles remotos</b>		
TX5 Duo FIT	Controle remoto 5 teclas	Não compatível
CR4T Duo	Controle remoto 4 teclas	Qualquer versão
<b>Teclados</b>		
TEC-220 Duo	Teclado sem fio com fonte 5V	Não compatível
TEC-400 Duo	Teclado sem fio com fonte 5V	Não compatível
TEC-510 Duo	Teclado totalmente sem fio	Qualquer versão
<b>Outros</b>		
Módulo PGM 101 Duo	Módulo de PGM com uma saída	Qualquer versão
Módulo repetidor MRP-01	Módulo repetidor de sinais	Não compatível

## 10.2. CAPACIDADE DE DISPOSITIVOS QUE PODEM SER APRENDIDOS

Abaixo estão os limites de dispositivos Duo em 868 MHz que podem ser aprendidos na central de alarme Active Full 32.

- 32 sensores sem fio. Podem ser sensores infravermelho ou sensores de abertura.
- 99 controles remotos ou pulseiras Sec Care.
- 4 módulos PGM 101 Duo.

## 10.3. INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVOS EM 868MHZ

A central já possui o módulo de RF integrado com antena externa. Pode ser usado outros tipos de antenas ou prolongadores para colocar a antena em um lugar melhor para captação do sinal.



[Como cadastrar sensores sem fio na Active full 32](#)

## 10.4. CUIDADOS NA INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVOS SEM FIO

Antes de instalar a central de alarme, siga estas dicas para melhorar o alcance do sinal dos dispositivos sem fio.

- Paredes de concreto atenuam o sinal dos dispositivos sem fio. Escolha o local para colocar a central de alarme de modo que tenha menos paredes entre a central de alarme e o sensor mais distante da central. Normalmente este local está no centro da residência, indústria ou comércio que se deseja proteger.
- Lajes de concreto atenuam ainda mais o sinal que paredes comuns, porque além de possuir o concreto possui malhas metálicas. Não é recomendado a instalação da central comunicando com sensores com mais de um andar. Por exemplo, em uma casa de três andares, não instalar a central no primeiro andar e sensores no terceiro andar. A melhor escolha é colocar a central no segundo andar para que sofra menos interferência das lajes de concreto.
- Metais também atenuam o sinal dos dispositivos. Nunca instale a central em caixas metálicas ou dentro de gabinetes metálicos embutidos na parede. Se for necessário instalar sensores de abertura em janelas ou portas metálicas, lembre-se que o nível de sinal deles será reduzido consideravelmente.
- Evitar instalar a central ou sensores em locais muito próximos ao nível do solo como em baixo de escadas, isto pode reduzir consideravelmente seu alcance. Lembre-se que torres de rádio e de telefones celulares são instaladas em locais altos para conseguir maior alcance do sinal.
- Transmissores mais potentes próximos do equipamento podem interferir no funcionamento do mesmo, com isso, diminuindo sua área de alcance.
- Nunca tente ajustar a antena dos sensores. Eles foram ajustados para melhor desempenho do sinal.
- Devido a reflexões do sinal, área de sombreamento, multipercurso e outros fatores que atrapalham a propagação dos sinais de radiofrequência, o nível de sinal de um sensor mais distante pode estar maior que o nível de sinal se um sensor mais próximo da central.
- Quando for instalar mais de uma central de alarme no mesmo local, certifique-se de que cada uma das centrais está em um canal diferente. Colocar duas centrais próximas em um mesmo canal causa interferências e pode gerar perdas de comunicação indesejáveis com os sensores.
- Evitar instalar os sensores com nível de potência com indicação ruim no software programador (somente sensores Duo possuem esta indicação), pois as condições

ambientais, principalmente nos dias chuvosos, podem aumentar a atenuação do sinal, e ocasionar uma falha de supervisão desnecessária.

## 10.5. INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO DE PÂNICO SEC CARE

O dispositivo Sec Care deve ser cadastrado em uma posição de controle remoto na central de alarme. Ele pode ser cadastrado através de número de série ou via transmissão de sinal de radiofrequência. Ao configurar o modo de funcionamento como arme/desarme ou PGM, a potência de transmissão é reduzida para estender a vida útil da bateria. No modo de funcionamento como pânico, o dispositivo transmite em máxima potência. Evite acionamentos desnecessários neste modo, pois há alto consumo de bateria.



- Certifique-se que o acionamento da pulseira de pânico funciona em todos os cômodos do local onde a central está instalada.

## 10.6. PROGRAMAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DOS SENSORES SEM FIO 868MHZ COM TECNOLOGIA DUO

Os sensores sem fio de tecnologia Duo se comunicam periodicamente com a central de alarme e é nesse momento que a programação deles é atualizada, portanto a atualização da configuração dos sensores sem fio pode levar até no máximo o tempo de supervisão dos sensores sem fio.

### 10.6.1 MODO DE SUPERVISÃO

É o modo que os sensores se comunicam com a central e tem influência no consumo de bateria.

**Modo econômico:** O sensor transmite menos sinais de supervisão a fim de economizar bateria dos sensores sem fio. Para este modo o tempo que demora para gerar a falha de supervisão é de 12 horas.

**Modo equilibrado:** Modo em que o sensor não consome muita bateria e não demora muito tempo para gerar a falha de supervisão. O sensor transmite moderadamente sinais de supervisão dos sensores sem fio. Para este modo o tempo que demora para gerar a falha de supervisão é de 2 horas.

**Modo Alto desempenho:** O sensor transmite mais sinais de supervisão de modo que a supervisão seja mais rápida. Para este modo o tempo que demora para gerar a falha de supervisão é de 30 minutos.

### 10.6.2 DISPARA SIRENE NA FALHA DO SENSOR

Dispara a sirene caso houver falha de comunicação do sensor sem fio com a central de alarme com a central armada. É necessário habilitar a supervisão dos sensores sem fio.

### 10.6.3 HABILITA TAMPER DO SENSOR SEM FIO

Habilita o reconhecimento da violação da chave tamper dos sensores sem fio.

### 10.6.4 HABILITA SUPERVISÃO DO SENSOR SEM FIO

Habilita a supervisão periódica dos sensores sem fio. Dessa forma todos os sensores sem fio aprendidos se comunicam periodicamente com a central de alarme indicando o funcionamento adequado sistema de radiofrequência.

### 10.6.5 INIBE SENSOR SEM FIO QUANDO A CENTRAL ESTIVER DESARMADA

Se estiver habilitado, inibe a transmissão do disparo do sensor sem fio quando a central estiver desarmada, evitando consumo desnecessário de bateria dos sensores sem fio.

Indicado para ambientes com grande movimentação durante o período que a central está desarmada.

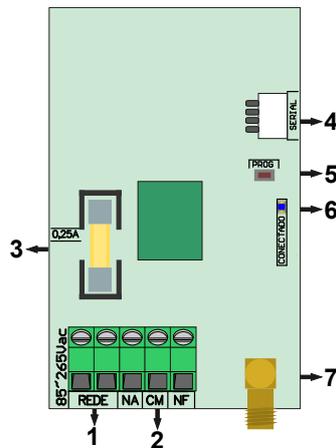
## 10.7. CANAL DE COMUNICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS SEM FIO COM TECNOLOGIA DUO

É o canal de frequência que a central de alarme comunicará com os dispositivos sem fio. Caso houver duas centrais de alarmes na mesma região, usar canal diferente para elas.

## 10.8. INSTALAÇÃO DO MÓDULO PGM 101 DUO

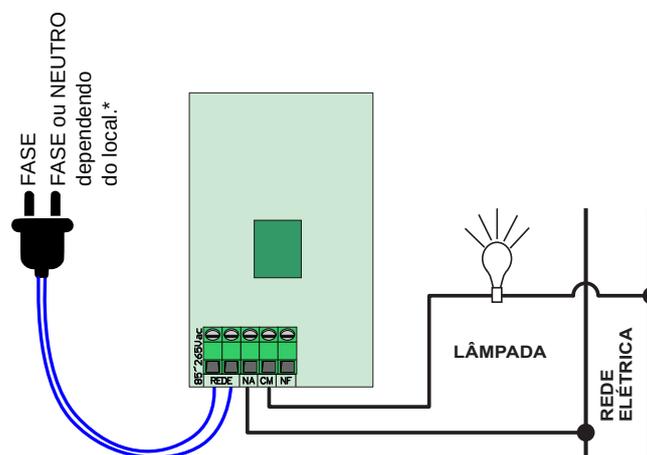
O módulo PGM 101 Duo é um acessório que contém um relé e pode ser programado para ativar cargas pela central de alarme através da saída PGM.

### 10.8.1 PRINCIPAIS COMPONENTES DO MÓDULO PGM 101 DUO



1. Alimentação da energia elétrica do módulo 100 Vc.a. a 240 Vc.a. 50/60 Hz.
2. Saídas do relé para acionamento da carga.
3. Fusível de proteção 0,25A.
4. Conector serial para atualização de firmware (bootloader).
5. Chave de programação do módulo.
6. LED CONECTADO que indica a conexão com a central.
  - Apagado: alimentação desligada
  - Piscando: tentando comunicar com a central.
  - Aceso: conectado com a central.
7. Conector para antena 868 MHz inclusa.

### 10.8.2 ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO MÓDULO PGM 101 DUO



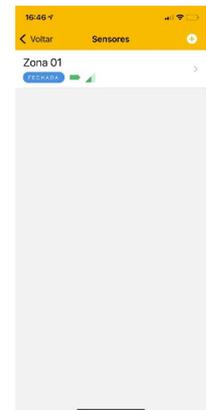
## 10.9. APRENDER E APAGAR DISPOSITIVOS SEM FIO

Com o aplicativo programador online na central:

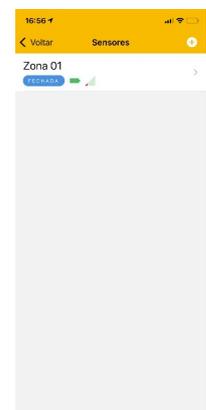
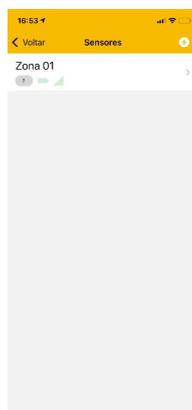
1. Ir em Dispositivos sem fio, depois ir no tipo de dispositivo que será aprendido e em seguida (+).



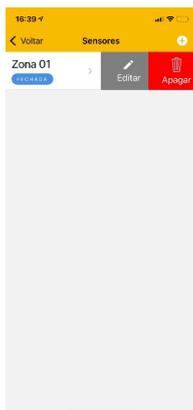
2. Clique em capturar o número de série e pressione a chave tamper no sensor. O LED começa a piscar. Escolha a zona para esse sensor e clique em concluir.



3. Pressione novamente a chave tamper do sensor para que a central reconheça ele.
4. Deslize a tela para baixo para atualizar o status do sensor. Se aparecer interrogação, indica que a central ainda não reconheceu o sensor. Depois de reconhecido, verifique o nível de sinal do sensor. Não instale sensores com nível de sinal ruim.

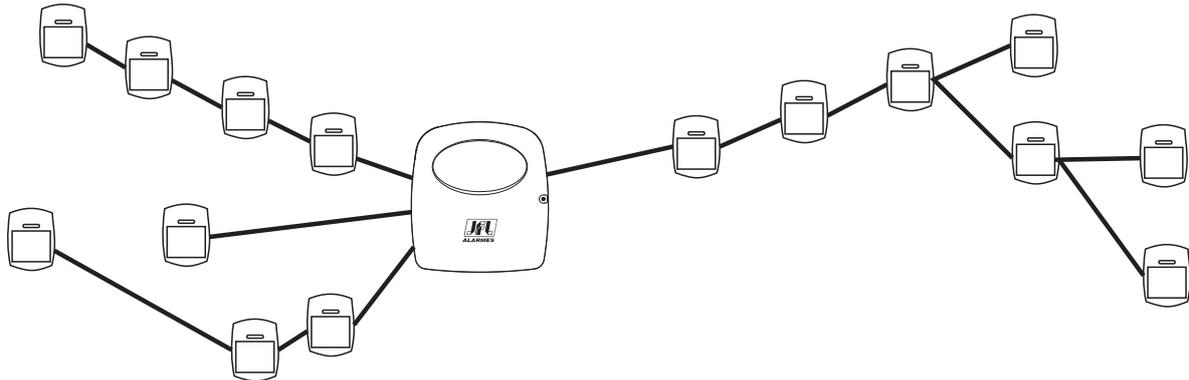


5. Para apagar um sensor, deslize lateralmente para esquerda no iOS ou clique nos três pontinhos para Android™.

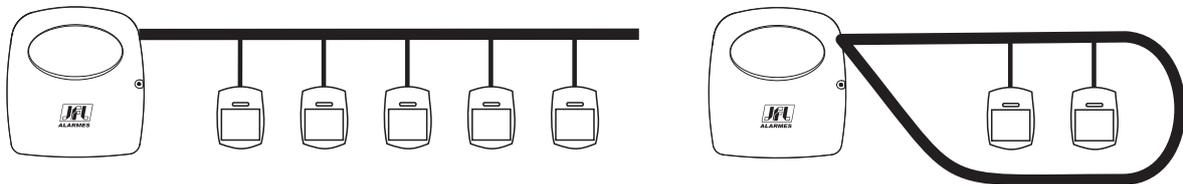


# 11. PROGRAMAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE BARRAMENTO

Podem ser interligados na central de alarme: sensores infravermelhos, sensores de abertura e sirene de barramento com tecnologia Bus. Os dispositivos são ligados em paralelo com o barramento, ou seja, o positivo de todos os sensores ligados no terminal +BUS e o negativo de todos os sensores ligados no terminal (-). A topologia da fiação utilizada é mista, ou seja, podem sair várias ramificações da central para alimentar os dispositivos.

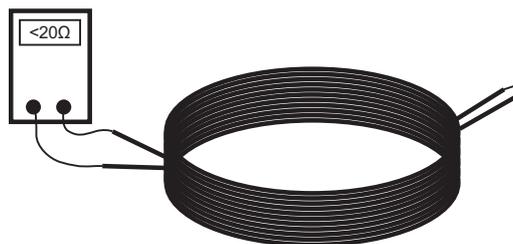


Para instalações com distância de fiações maiores, pode ser usado um fio de bitola maior como barramento. Para aumentar a segurança, o fio do barramento pode ser terminado na central fazendo um anel. Desse modo, se romper uma das pontas do cabo, a central não perde a comunicação com os sensores.



Para instalação dos sensores usar bitola da fiação AWG26 (0,2 mm) para até 100 m de fiação ou bitola mínima de 0,5 mm<sup>2</sup> para 200 m em cada ramificação desde que a resistência da fiação não ultrapasse 20 Ω.

Para medir a resistência da fiação, colocar um curto-circuito em uma das pontas e medir a resistência na outra extremidade da fiação como mostra a figura a seguir. Para diminuir a resistência da fiação de um cabo de 4 vias, pode-se colocar em curto-circuito cada par de fios formando assim um cabo de 2 vias. Sempre soldar e isolar as emendas, pois elas podem oxidar com o tempo aumentando a resistência e fazer com que os sensores parem de funcionar.



## 11.1. CAPACIDADE DE DISPOSITIVOS QUE PODEM SER APRENDIDOS

Abaixo estão os limites de dispositivos de barramento que podem ser aprendidos na central de alarme Active Full 32.

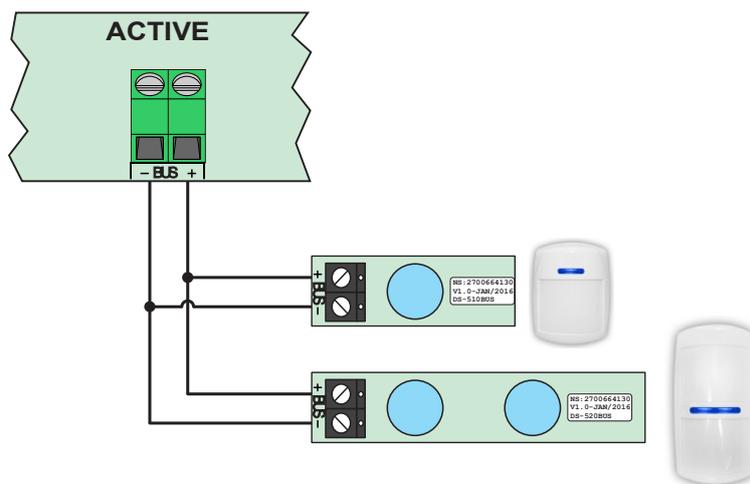
- 16 sensores. Podem ser sensores infravermelho ou sensores de abertura.
- 4 sirenes SIR-215 Bus.
- 4 módulos PGM 404 Bus.

## 11.2. SENSORES INFRAVERMELHO DE BARRAMENTO

Os sensores infravermelhos de barramento são conectados na saída de barramento da central e não necessitam de fonte de alimentação separada. O próprio barramento alimenta os sensores. A sensibilidade desses sensores é definida na programação da zona. O consumo de cada sensor é de 2mA e a capacidade de carga do barramento da central é de 60mA suficiente para alimentar todos os sensores. Após ligar o sensor no barramento o Led da placa fica piscando enquanto ele não estiver aprendido e reconhecido pela central. Após isso, o Led apaga e acende em cada detecção do sensor.

Cada sensor possui um número de série gravado em uma etiqueta que é usado para apreensão do sensor na central. Para a apreensão, pode-se digitar o número de série no endereço de aprender sensor de barramento ou capturar o número de série do sensor pressionando a chave tamper e em seguida escolher a zona em que este sensor pertence.

Abaixo segue o esquema de ligação dos sensores infravermelhos de barramento na central de alarme:

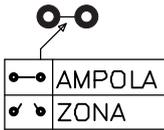


## 11.3. SENSORES DE ABERTURA DE BARRAMENTO

Os sensores de abertura são conectados na saída de barramento da central e não necessitam de alimentação separada. O próprio barramento alimenta os sensores. Esses sensores informam abertura e fechamento para a central. O consumo de cada sensor é de 2mA e a capacidade de carga do barramento da central é de 60mA suficiente para alimentar todos os sensores. Após ligar o sensor no barramento o Led da placa fica piscando enquanto ele não estiver aprendido e reconhecido pela central. Após isso, o Led apaga e acende em cada abertura do sensor.

Cada sensor possui um número de série gravado em uma etiqueta que é usado para apreensão do sensor na central. Para a apreensão, pode-se digitar o número de série no endereço de aprender sensor de barramento ou capturar o número de série do sensor aproximando um ímã da ampola e em seguida escolher a zona que este sensor pertence.

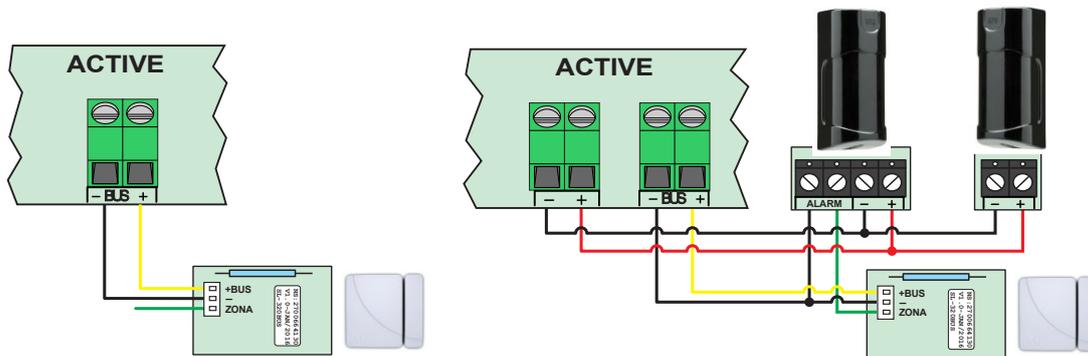
Esses sensores possuem uma entrada de zona e um Jumper de programação:



**Jumper não cortado:** Detecção da ampola habilitada e entrada de zona desabilitada.

**Jumper cortado:** Detecção da ampola desabilitada e entrada de zona habilitada. Assim pode-se converter sensores comuns em sensores de barramento.

Abaixo segue o esquema de ligação dos sensores de abertura:



Obs.: - Passar uma fiação separada para alimentar os sensores que serão convertidos em barramento. Se necessário usar uma fonte auxiliar. O negativo da fonte não precisa ser ligado no negativo do sensor de barramento.

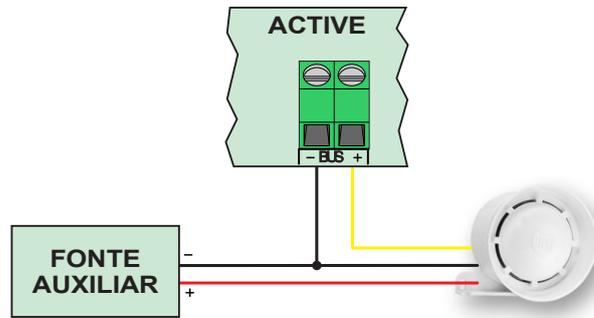
## 11.4. SIRENES DE BARRAMENTO

As sirenes, além de serem conectadas ao barramento, precisam de alimentação auxiliar. Pode ser usada a saída auxiliar da central ou uma fonte externa. O consumo de cada sirene é de 150mA. Após ligar à sirene no barramento o Led da placa fica piscando enquanto ela não estiver aprendida e reconhecida pela central. Cada sirene possui um número de série gravado em uma etiqueta que é usado para apreensão da sirene na central. Para a apreensão, pode-se digitar o número de série no endereço de aprender sirene de barramento ou capturar o número de série da sirene aproximando um ímã da posição indicada a seguir. Em seguida digitar a partição que a sirene vai atuar.

APROXIMAR O IMÃ NESTA REGIÃO LATERALMENTE PARA CAPTURAR O NÚMERO DE SÉRIE. A SIRENE EMITE UM BIP.



Abaixo segue o esquema de ligação das sirenes de barramento:



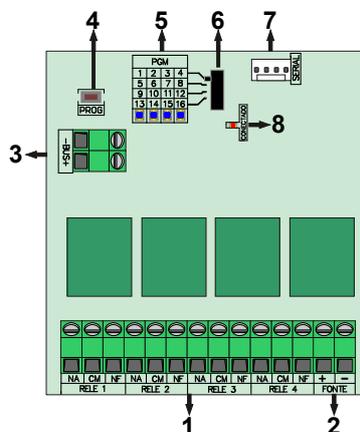
Obs.:

- Deve-se usar fiação separada para cada sirene.
- Se a quantidade de sirene de barramento for maior que a capacidade de corrente da central, deve-se usar uma fonte auxiliar e conectar o negativo dessa fonte ao negativo da central.
- Quando usar cabo de 4 vias como fiação da sirene, duplicar o fio negativo.

## 11.5. PGM DE BARRAMENTO

O módulo PGM 404 Bus é um acessório para a central de alarme que permite expandir o número de saídas PGMs da central. Cada módulo possui 4 saídas com relê que proporciona ao usuário a possibilidade de automatizar diversos aparelhos em sua residência ou empresa, como portões, cortinas automáticas, lâmpadas e muito mais. Pode ser adicionado até 4 módulos de PGMs na central de alarme.

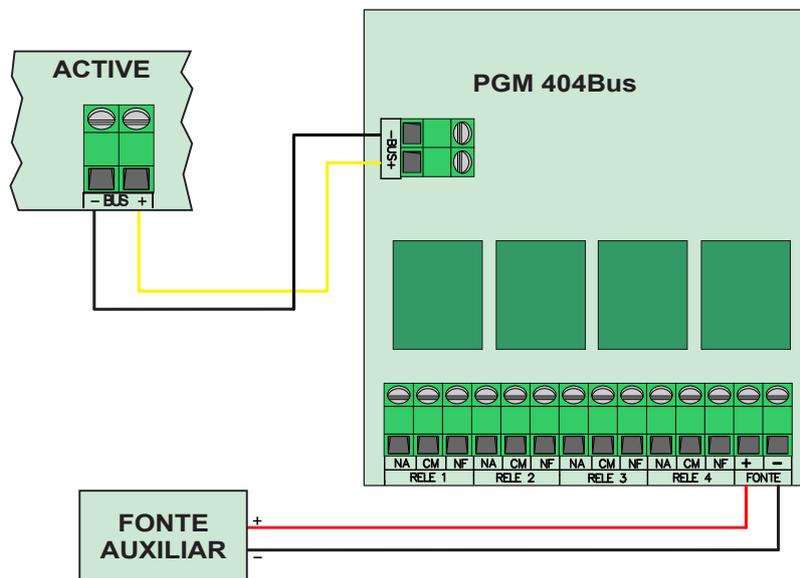
### 11.5.1 PRINCIPAIS COMPONENTES DO MÓDULO PGM DE BARRAMENTO



1. Alimentação do módulo 12 V c.c.
2. Saídas dos relés para acionamento das cargas.
3. Terminais +Bus e - para comunicação com a central de alarme.
4. Chave de programação do módulo.
5. LED de indicação do estado da PGM.
  - Apagado: saída desacionada.
  - Aceso: saída acionada.
6. Chave para seleção do endereço do módulo.
  - Posição 1: O módulo aciona de acordo com as PGMs de 1 a 4.
  - Posição 2: O módulo aciona de acordo com as PGMs de 5 a 8.
  - Posição 3: O módulo aciona de acordo com as PGMs de 9 a 12.
  - Posição 4: O módulo aciona de acordo com as PGMs de 13 a 16.

7. Conector serial para atualização de firmware (bootloader).
8. LED CONECTADO que indica a conexão com a central.
  - Apagado: alimentação desligada
  - Piscando: tentando comunicar com a central de alarme.
  - Aceso: conectado com a central de alarme.

### 11.5.2 ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS MÓDULOS DE PGM 404 BUS NA CENTRAL DE ALARME



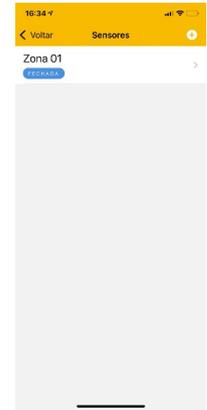
## 11.6. APRENDER E APAGAR DISPOSITIVOS DE BARRAMENTO

Com o aplicativo programador online na central:

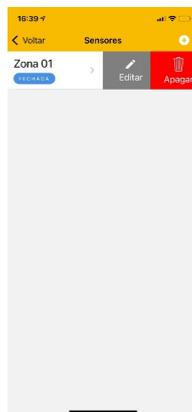
1. Ir em Barramento, depois ir no tipo de dispositivo que será aprendido e em seguida (+).



2. Clique em capturar o número de série e pressione a chave tamper no sensor. Certifique-se que o led do sensor está piscando indicando que ele está alimentado, mas não aprendido. Escolha a zona para esse sensor e clique em concluir.



3. Ao concluir será mostrada a zona 01 com o estado do sensor. Para atualizar a lista de sensores aprendidos com seu estado, deslize a tela para baixo.
4. Para apagar um sensor, deslize lateralmente para esquerda no iOS ou clique nos três pontinhos para Android™.



## 11.7. OPÇÕES DE SENSORES DE BARRAMENTO

São as opções que os sensores de barramento podem possuir.

### 11.7.1 DISPARA A SIRENE NA FALHA DE SENSOR DE BARRAMENTO

Dispara a sirene caso houver falha na comunicação do sensor de barramento com a central de alarme com a central armada. É necessário habilitar a supervisão dos dispositivos de barramento.

### 11.7.2 HABILITA TAMPER DO SENSOR DE BARRAMENTO

Habilita o reconhecimento da violação da chave tamper dos sensores de barramento.

### 11.7.3 HABILITA SUPERVISÃO DOS DISPOSITIVOS DE BARRAMENTO

Habilita a supervisão periódica dos dispositivos de barramento. A falha de comunicação demora até 5 minutos para ser indicada na central.

# 12. PROGRAMAÇÃO DA COMUNICAÇÃO COM A ESTAÇÃO DE MONITORAMENTO (REPORTE)

A central de alarme possui a função de enviar todos os eventos ocorridos para a estação de monitoramento. O protocolo padrão para envio desses eventos é o CONTACT ID.

A central de alarme pode comunicar com a estação de monitoramento por quatro maneiras diferentes (rádio alarme, GPRS, Ethernet ou Wi-Fi).

Pode ser ativado o modo duplo de reporte, assim a central reporta todos eventos para o IP1 e todos os eventos para IP2.

Caso não habilitar o modo duplo, o IP2 é usado como backup.

## 12.1. REPORTE VIA GPRS

Meio de prioridade menor. Pode ser alterado para meio prioritário com a função inverter prioridade de comunicação. Para comunicar por esse meio, deve possuir o software Active NET instalado no computador. Além disso, deve possuir um IP fixo ou um serviço de DDNS (IP dinâmico) e uma porta liberada para o Active NET.

Para o alarme comunicar por esse meio, deve ser feita as seguintes programações:

**Habilita reporte via GPRS:** Habilita para a central de alarme enviar os eventos por GPRS.

**Endereço IP de destino e a porta de destino:** Estes valores são o endereço IP e porta programada no computador em que o software Active NET está instalado.

**APN, login e senha da operadora:** Não é necessário programar se for usar as configurações padrões das operadoras Claro, Oi, Tim ou Vivo. O alarme detecta o chip e faz as programações automaticamente. No caso de APN personalizado, fazer a programação do APN, login e senha. Alguns chips possuem apenas o APN e não possuem login e senha, neste caso deixar os campos de login e senha em branco.

O LED GPRS da placa do módulo mostra o andamento da conexão com GPRS:

LED apagado, GPRS desabilitado.

LED piscando devagar, GPRS procurando sinal e operadora.

LED piscando rápido, GPRS tentando conectar.

LED piscando muito rápido, GPRS em modo de espera para receber e enviar SMS, ou conectar caso o Ethernet / Wi-Fi perca comunicação.

LED aceso indica que a central está conectada por GPRS.

## 12.2. REPORTE VIA ETHERNET OU WI-FI

Meio de prioridade maior. Para comunicar por esse meio, deve possuir o software ACTIVE NET instalado no computador. Além disso, deve possuir um IP fixo ou um serviço de DDNS (IP dinâmico) e uma porta liberada para o ACTIVE NET.

Para o alarme comunicar por esse meio, é necessário fazer as seguintes programações:

**Habilita reporte via Ethernet:** Habilita para a central de alarme enviar os eventos por Ethernet ou Wi-Fi.

**Endereço IP de destino e a porta de destino:** Estes valores são o endereço IP e a porta programada no computador em que o software Active NET está instalado.

**Configurações da rede local ou Habilitar DHCP:** Endereço IP, máscara de sub-rede, gateway e servidor DNS da rede local ou programar o DHCP para o módulo pegar estes endereços automaticamente.

**Nome da rede e senha para conectar via Wi-Fi:** É o nome da rede sem fio e a senha para conectar ao ponto de acesso. Se for deixado em branco, indica que a central tentará comunicar somente por Ethernet.

## 12.3. REPORTE VIA RÁDIO ALARME

Esta central de alarme é compatível com o rádio alarme das empresas CAF e Radioenge. Consulte o manual de instruções do rádio alarme para saber mais detalhes de como instalar e programá-lo.

- O rádio deve estar programado para o protocolo JFL.
- A fiação entre o rádio e a central de alarme deve ser feita por um cabo especial para centrais JFL. Este cabo deve ser conectado no conector GPRS da central JFL.
- Esta central é de baixo consumo e não possui capacidade de alimentar o Rádio alarme. Se for usar um rádio alarme ligado com ela, é necessário uma fonte de alimentação separada para o Rádio.
- O rádio alarme substitui o módulo GPRS. Então as programações e problemas do GPRS passam a servir para o rádio alarme.
- O rádio alarme não é compatível com modo duplo.
- Para que o rádio tenha prioridade sobre o módulo Ethernet, ele deve ser alterado para meio prioritário.

Na central de alarme deve ser feita a seguinte programação:

**Habilita reporte via GPRS:** Habilita para a central de alarme enviar os eventos pelo rádio alarme.

Após feita a programação, o rádio deve ser reconhecido pela central de alarme. Depois disso acontecer, no diagnóstico indica modelo do GPRS como rádio alarme. Se o rádio ficar online, a central de alarme indica que está online por GPRS. Se o rádio não for reconhecido, a central indica problema de módulo GPRS.

Os endereços IP de destino, porta de destino, APN, login e senha da operadora não usados pelo rádio alarme.

## 12.4. LIBERAÇÃO DE PORTAS PARA FUNCIONAMENTO DO MÓDULO ETHERNET

Ao instalar a central de alarme certifique-se que as portas e os serviços a seguir estejam liberados no firewall. Para isso, contate o administrador de rede.

- Porta 123 para serviço de NTP para obter a data e hora automaticamente.
- Porta 8883 para o serviço MQTT de comunicação com a nuvem com segurança TLS.
- Porta 9071 para o serviço de notificação com segurança TLS.

## 12.5. CANCELAR O ENVIO DOS EVENTOS PENDENTES

Para cancelar o envio dos eventos pendentes ao monitoramento, desabilitar o reporte por GPRS e o reporte por Ethernet e esperar alguns segundos para que estes eventos sejam apagados da lista de envio. Os eventos não são apagados do buffer de eventos.

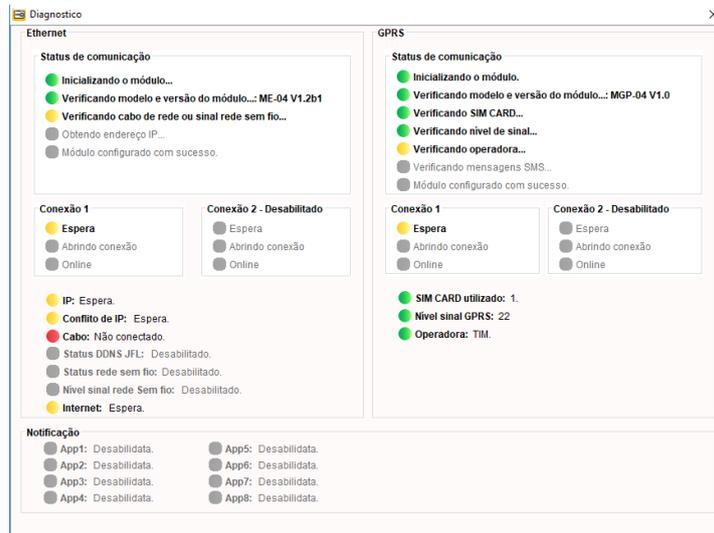
## 12.6. DIAGNÓSTICO DE COMUNICAÇÃO

A central de alarme possui a tela de diagnóstico no programador que ajuda o usuário a descobrir a causa da comunicação por GPRS ou Ethernet não funcionar.

Os itens em verde indicam que está OK.

Os itens em amarelo indicam atenção.

Os itens em vermelho indicam onde foi encontrado um problema.



## 12.7. PROGRAMAÇÃO DO TESTE PERIÓDICO DA CENTRAL DE ALARME

O teste periódico é um evento que a central de alarme gera em intervalos periódicos para verificar a integridade do canal de comunicação com a estação de monitoramento.

**Para habilitar o autoteste deve programar:**

**Hora do primeiro autoteste:** É a hora que a central fará o primeiro autoteste. Se programar 00:00, o autoteste estará desabilitado.

**Intervalo do autoteste:** É o intervalo que a central gera os eventos de autoteste.

# 13. FUNÇÃO SMS, DISCADORA VIA MÓDULO DE CELULAR

A central de alarme possui três vias para comunicação pessoal (discadora por módulo de celular, mensagens de texto (SMS) e notificação).

## 13.1. FUNÇÃO DISCADORA VIA MÓDULO DE CELULAR

A central de alarme pode discar para até 4 telefones para informar disparo.

Para a central de alarme discar no disparo, é necessário fazer as seguintes programações:

**Número do telefone para função discadora/SMS:** Os telefones que serão chamados no disparo da discadora.

**Atributos dos telefones para avisar disparo da Partição A, B, C e D:** Indica que a central discará para o telefone quando houver disparo da partição correspondente.

**Atributos dos telefones para discar no disparo:** Indica que a central avisará os disparos para esse telefone por discadora.

## 13.2. ENVIO DE SMS

A central de alarme pode enviar para até 4 telefones celulares mensagens de texto.

Para a central de alarme enviar mensagens de texto, é necessário fazer as seguintes programações:

**Número do telefone para função discadora/SMS:** Os telefones que receberão as mensagens de texto.

**Atributos dos telefones para enviar SMS no disparo ou no arme/desarme:** Indica que a central enviará mensagem de texto para o telefone quando houver arme/desarme ou disparo da partição correspondente.

## 13.3. ACESSO REMOTO VIA SMS

É possível enviar mensagens para o alarme com o pedido para armar, desarmar, solicitar informações do status do alarme e desligar a sirene caso ela esteja tocando. Para a central poder ser acessada por SMS, faça as seguintes programações:

**Habilita acesso SMS:** Permite que a central aceite SMS com pedido para armar/desarmar ou ativar/desativar a PGM.

A tabela abaixo mostra as mensagens que pode ser enviada para a central de alarme:

FUNCIONALIDADE	MENSAGEM
<b>Armar e desarmar sem partição</b>	
Armar	1234A
Desarmar	1234D
<b>Armar e desarmar com partição</b>	
Armar partição A, B, C ou D	1234AA, 1234AB, 1234AC ou 1234AD
Desarmar partição A, B, C ou D	1234DA, 1234DB, 1234DC ou 1234DD
Armar total	1234AT
Desarmar total	1234DT
<b>PGM</b>	
Acionar a PGM 01 a 16 (somente Active 100 Bus e Active 20 Bus)	1234P01A, ..., 1234P16A
Desacionar a PGM 01 a 16 (somente Active 100 Bus e Active 20 Bus)	1234P01D, ..., 1234P16D
<b>Outras funcionalidades</b>	
Pedir informações	1234I (i)
Parar a sirene	1234S
Acertar a data e hora da central	1234H

# 14. TAREFAS AGENDADAS

Na central de alarme podem ser agendadas até 16 tarefas para armar, desarmar, ativar PGMs e desativar a PGMs. Estas tarefas são executadas no horário agendado da tarefa com repetição em todos os dias da semana marcados. Podem ser adicionadas tarefas para feriados. Estas tarefas são executadas em todos os dias que coincidirem com os feriados cadastrados na central.

## 14.1. PROGRAMAÇÃO DAS TAREFAS AGENDADAS

Para programar uma tarefa agendada, primeiro deve escolher o tipo da tarefa. As tarefas possíveis estão descritas a seguir:

**Desabilitado:** a tarefa está desabilitada.

**Armar a partição A, B, C e D:** arma a partição A, B, C ou D.

**Desarmar a partição A, B, C e D:** desarma a partição A, B, C ou D.

**Armar total:** arma total.

**Desarmar total:** desarma total.

**Ativar PGM de 01 a 16:** aciona a PGM de 1 a 16, caso ela esteja programada como com retenção pelo usuário ou sem retenção pelo usuário. Se a PGM estiver programada sem retenção, ela segue o tempo de PGM.

**Desativar PGM 01 a 16:** desaciona a PGM de 1 a 16, caso ela esteja programada como com retenção pelo usuário ou sem retenção pelo usuário.

**Armar a partição A, B, C e D por não movimento:** arma a partição A, B, C ou D, a partir do horário da tarefa, quando não houver movimento no ambiente. Para isso é necessário programar o tempo do autoarme por não movimento.

Após programar a tarefa, deve programar o horário que ela será executada.

Depois do horário, deve programar a frequência da tarefa, ou seja, os dias da semana que ela repete.

1: a tarefa repete todo domingo.

2: a tarefa repete toda segunda-feira.

3: a tarefa repete toda terça-feira.

4: a tarefa repete toda quarta-feira.

5: a tarefa repete toda quinta-feira.

6: a tarefa repete toda sexta-feira.

7: a tarefa repete todo sábado.

8: a tarefa repete todo feriado cadastrado na central.

## 14.2. PROGRAMAÇÃO DOS FERIADOS

Podem ser cadastrados até 16 feriados para as tarefas agendadas.

# 15. PROGRAMAÇÃO DA SAÍDA PGM

PGM são saídas programáveis que podem ser usadas para acionar cargas ou realizar automação no local. Estas saídas são ativadas com módulos de PGM vendidos separadamente. São eles:

- Módulo de PGM com comandos de acionamento sem fio (PGM 101 Duo). Ver item 10.8.
- Módulo de PGM tipo barramento, que pode ser adicionado até 4 na central de alarme totalizando 16 PGMs. Ver item 11.5.

## 15.1. PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES DAS PGMs

É a função que a saída PGM respeita.

A saída pode ser programada como:

Desabilitada: Nunca é acionada.

Aciona junto com a sirene: é acionada junto com a saída sirene da placa.

Sirene para a partição B, C ou D: é acionada quando houver disparo da partição. Quando programada com esse valor a saída sirene da placa não aciona no disparo dessas partições.

Junto com o arme total: é acionada quando o sistema estiver armado total.

Junto com o arme da partição A, B, C ou D: é acionada quando a partição estiver armada.

Quando houver problema no sistema: é acionada quando houver algum problema no sistema.

Com retenção acionada pelo usuário: acionada com retenção pela senha do usuário.

Sem retenção acionada pelo usuário: acionada sem retenção pelo tempo programado pela senha do usuário.

Aciona no disparo de qualquer zona: aciona sem retenção pelo tempo programado no disparo de qualquer zona.

Aciona no disparo da zona 1: aciona sem retenção pelo tempo programado no disparo da zona 1.

Aciona no disparo da zona 2: aciona sem retenção no disparo da zona 2.

Aciona no disparo da zona 3: aciona sem retenção no disparo da zona 3.

Aciona no disparo da zona 4: aciona sem no disparo da zona 4.

Aciona no disparo do pânico: aciona sem retenção pelo tempo programado no disparo do pânico.

Aciona no disparo de zona 24 horas: aciona sem retenção pelo tempo programado no disparo de zona 24 horas.

## 15.2. PROGRAMAÇÃO DO TEMPO DE ACIONAMENTO DAS PGMs

É o tempo que a PGM fica acionada quando ela é programada para alguma das funções sem retenção.

## 15.3. PROGRAMAÇÃO DOS NOMES DAS SAÍDAS PGMs

É o nome da PGM para exibição no aplicativo.

# 16. RESET DA CENTRAL DE ALARME

Para apagar todas as programações e gravar as programações de fábrica, siga os passos abaixo:

1. Pressione a chave PROG e mantenha pressionada.
2. Após alguns segundos, o LED status fica na cor rosa . Neste momento, é aplicado o RESET parcial da central que apaga a senha de instalador.
3. Mantenha pressionada a chave PROG até apagar o LED status (aproximadamente 15 segundos). Após isso será gravada todas as programações de fábrica.

## 16.1. BLOQUEIO DO RESET

Há uma opção no programador que permite bloquear o RESET da central de alarme. Se o RESET for bloqueado e a senha de instalador perdida, a central de alarme deve ser enviada para JFL para que possa ser feito o RESET de fábrica novamente.

## 17. APAGAR OS USUÁRIOS DO APLICATIVO

Este reset apaga as as senhas de usuários do aplicativo Active mobile incluindo a senha do usuário mestre. Ele também restaura as permissões de usuários para o valor de fábrica e apaga todas as memórias de notificações.

Para realizar o RESET dos usuários de aplicativo, siga os passos abaixo:

1. Segure a chave BOOT na placa.
2. Após alguns segundos os Leds do painel começam a piscar.
3. Manter pressionada a chave BOOT até os LEDS pararem de piscar (aproximadamente 7 segundos), então a central reseta todas as senhas e usuários relacionados ao aplicativo.

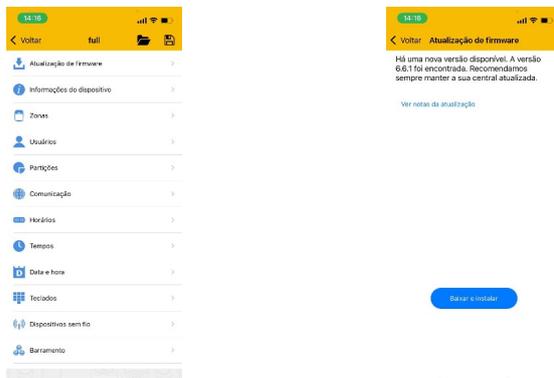


- Este reset não apaga a senha de instalador.

# 18. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE EM CAMPO

## 18.1. ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE VIA APLICATIVO

Via aplicativo programador, é possível atualizar o firmware da central remotamente. Acessar o aplicativo programador, ir em atualização de firmware, depois buscar e verificar se há nova versão disponível.

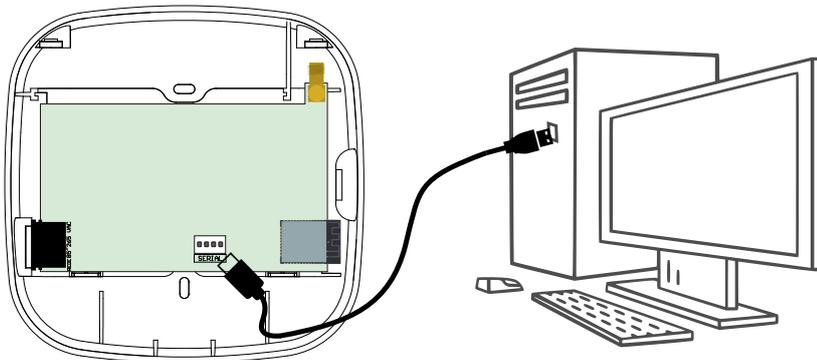


Durante a atualização, a central fica desconectada por alguns minutos.

## 18.2. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA COMPUTADOR

Para atualizar o Firmware da central em campo é necessário possuir um computador com o software bootloader instalado e o cabo programador JFL. Para fazer a atualização siga os passos abaixo.

1. Desligar a energia elétrica e a bateria da central.
2. Conectar o cabo programador JFL no borne SERIAL da central de alarme.



3. Pressionar e segurar a chave BOOT na central.
4. Ligar a energia elétrica na central. O led REDE elétrica acende.
5. Baixar o software Bootloader versão 2.0 e o driver do cabo programador no site [www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br) e instalar no computador.

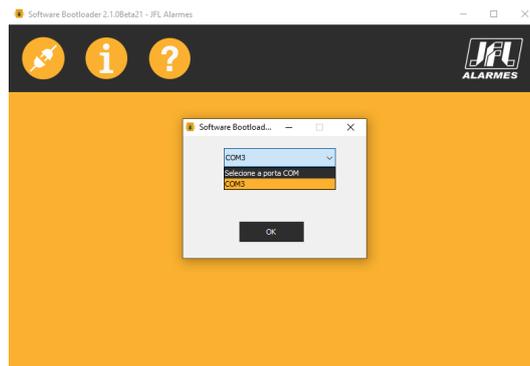


[Como instalar o driver do cabo programador JFL](#)

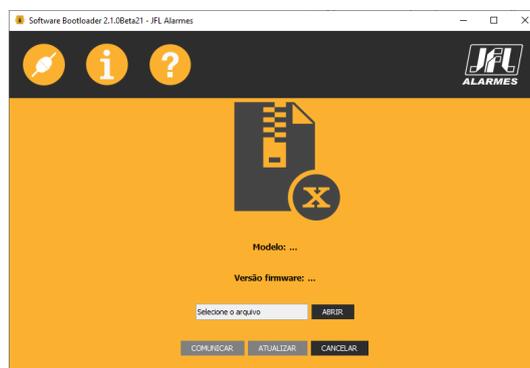
6. Abrir o software programador.



7. Escolher a porta serial referente ao cabo programador.



8. Abrir o arquivo .jfl com o novo firmware.



9. Clicar em atualizar e aguardar a atualização.



10. Retirar o cabo programador da central.

- 11. Retirar a alimentação da rede elétrica.**
- 12. Aguardar alguns segundos e ligar a rede elétrica.**
- 13. Pronto. A central está atualizada com o novo firmware.**

# 19. PRECAUÇÕES

- Não tente ajustar ou modificar o aparelho.
- O proprietário do aparelho deve testar os sensores pelo menos uma vez por semana para ter certeza que estão em boas condições para que funcionem bem quando forem violados.
- A manutenção só poderá ser feita por pessoas qualificadas pela JFL Alarmes.
- Mantenha sempre a central atualizada.

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

# 20. REGULAMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES LEGAIS

## 20.1. DIREITOS AUTORAIS

Este manual está protegido pelas leis internacionais dos direitos autorais. Parte alguma deste manual pode ser reproduzida, distribuída, traduzida ou transmitida de qualquer forma e em qualquer meio, seja eletrônico ou mecânico, incluindo fotocopiadora, gravação ou armazenamento em qualquer sistema de informação ou recuperação sem autorização da JFL.

## 20.2. POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE

A JFL preocupada com a segurança dos equipamentos, visando minimizar ou corrigir vulnerabilidades, realiza melhorias periódicas nos softwares/firmwares dos equipamentos. Isto ajuda a manter os equipamentos protegidos contra softwares maliciosos, ataques de hackers, roubo de informações confidenciais e eventuais falhas exploradas por pessoas mal intencionadas. A JFL utiliza nuvem com tecnologia de segurança e criptografia de ponta (TLS 1.2 com certificado digital assinado por uma autoridade de certificação) mesmos usados por bancos, para garantir que não haja interceptação de informações pela rede de computadores.

A JFL pratica as seguintes políticas nas centrais e aplicativos:

- Sempre atualizamos os aplicativos nas lojas das plataformas móveis a fim de mitigar problemas de segurança.
- Informações pessoais e informações sensíveis nos aplicativos são armazenadas de forma criptografadas como sugere a LGPD (lei geral de proteção de dados).
- A JFL disponibiliza atualizações do produto por no mínimo dois anos após o lançamento ou enquanto este produto estiver sendo distribuído ao mercado.
- A JFL disponibiliza um serviço de atendimento ao consumidor (SAC) para esclarecimentos de qualquer dúvida sobre os equipamentos.
- O histórico de atualizações da central de alarme incluindo as vulnerabilidades identificadas, medidas de mitigação e correções de segurança podem ser acessados [aqui](#).
- Se você acreditar que encontrou uma vulnerabilidade de segurança ou privacidade em um produto da JFL, entre em contato com o SAC.
- Para garantir a proteção dos clientes, a JFL não divulga, não discute nem confirma problemas de segurança até que uma investigação seja conduzida e as correções estejam disponíveis.
- É dever do usuário manter sempre a central de alarme, o aplicativo e os módulos de comunicação com os seus respectivos softwares/Firmwares atualizados. Para isso, a JFL recomenda que contrate uma empresa ou um profissional de segurança autorizado para que possa dar manutenção preventiva no sistema e analisar eventuais melhorias no sistema a fim de aumentar a proteção do usuário.

## 20.3. LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

Este equipamento possui dados sensíveis gravados em sua memória como nome das zonas, nomes de usuários, senhas e outras configurações. Estes dados são protegidos por senha contra pessoas não autorizadas. A JFL não possui acesso, não coleta, não utiliza e não faz nenhum tratamento destes dados.

## 20.4. MARCAS REGISTRADAS E CÓDIGO ABERTO

- Bluetooth® é uma marca mundialmente registrada da Bluetooth SIG, Inc.
- Wi-Fi®, o logo Wi-Fi são marcas registradas da Wi-Fi Alliance.
- Apple, iPhone, iPad e App Store são marcas registradas da Apple Inc registradas nos EUA e em outros países e regiões. IOS é uma marca comercial registrada da Cisco nos EUA e em outros países e é utilizada sob licença.
- O nome "Android", o logotipo do Android, a marca "Google Play" e outras marcas registradas do Google são propriedade da Google LLC e não fazem parte dos recursos disponíveis no Android Open Source Project.
- Todas as outras marcas registradas e direitos autorais são de propriedade de seus respectivos proprietários.
- As licenças de código aberto usadas nos aplicativos e no firmware dos equipamentos podem ser encontradas no site da JFL.

# 21. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## 21.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Tensão de alimentação: 100 V c.a. a 240 V c.a. 50/60 Hz.
- Consumo médio da central na rede elétrica: menor que 1 W.
- Temperatura de operação: 0 a 50 °C com umidade de até 90 %.
- Dimensões: 150 x 150 x 55 mm.
- Peso com bateria: 0,45 kg.
- Buffer de eventos: 512 eventos.
- Carga máxima na saída de sirene: 200 mA o suficiente para tocar uma sirene piezo JFL. Esta saída desliga automaticamente em 250 mA. Os picos de corrente também fazem a saída desligar para proteger a integridade do equipamento.

## 21.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO BARRAMENTO BUS

- Tensão de saída: 14,5 Volts. Pode variar quando medido com um multímetro porque trafega alimentação e comunicação no mesmo par de fios.
- Resistência da fiação: máxima de 20 Ohms para qualquer dispositivo no barramento.

## 21.3. BATERIA

- Bateria: 3,7 V c.c. 5200 mAh.
- Tensão do carregador de bateria: 4,2 V c.c. com corrente máxima de 500 mA.
- Tempo de carga completa na bateria: máximo 15 horas. Garante 60% da carga em no máximo uma hora.
- Recarga automática da bateria: Sim. Quando a bateria atingir 92,5% da capacidade o carregador religa automaticamente.
- Duração da bateria: Mínimo 8 horas com carga máxima (16 sensores Bus + 4 PGMs Bus + 4 sirenes Bus + Ethernet + GPRS + sensores sem fio);
- Duração média da bateria: 15 horas em condições normais de uso.

## 21.4. MÓDULO DE PGM 101 DUO

- Tensão de alimentação: 100 V c.a. a 240 V c.a. 50/60 Hz.
- Carga máxima na saída PGM: 3A em 12 V c.c. ou 2A em 127/220 V c.a..
- Consumo médio: 10 mA (nenhum relé acionado) ou 40 mA (relé acionado).

## 21.5. MÓDULO DE PGM 404 BUS

- Tensão de alimentação: 10 a 15 V c.c.
- Carga máxima na saída PGM: 3A em 12 V c.c. ou 2A em 127/220 V c.a..
- Consumo médio: 10 mA (nenhum relé acionado) ou 150 mA (todos relés acionados).

## 21.6. INTERFACE DE REDE CABEADA DA CENTRAL

- Interface de rede: RJ45 10/100 BaseT com autodetecção.
- Endereçamento IP: IPv4 fixo com DHCP.
- Protocolos de rede: TCP/IP, DHCP, NTP e MQTT.
- Camada de segurança: TLS 1.2.
- Data e hora automática: Via protocolo NTP.
- Consumo médio de banda de internet da central: 4kbps.

## 21.7. INTERFACE WI-FI DA CENTRAL

- Interface de rede sem fio: 802.11 b/g/n (802.11n até 150 Mbps).
- Frequência da rede sem fio: 2,4GHz a 2,5GHz.
- Endereçamento IP: IPv4 fixo com DHCP.
- Protocolos de rede: TCP/IP, DHCP, NTP e MQTT.
- Camada de segurança: TLS 1.2.
- Data e hora automática: Via protocolo NTP.
- Consumo médio de banda de internet da central: 4kbps.

## 21.8. INTERFACE BLUETOOTH DA CENTRAL

- Interface Bluetooth: Bluetooth 4.2 modo BLE.
- Frequência da rede Bluetooth: 2,4GHz a 2,5GHz.
- Classe de potência: Classe 1 e 2 (até 10 metros).

## 21.9. INTERFACE CELULAR DA CENTRAL

- Rede de dados:
  - MGP-04: GPRS 850/900/1800/1900 MHz
  - MGP-04 4G: GPRS/ EDGE/ CatM1: B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ B8/ B12/ B13/ B18/ B19/ B20/ B25/ B26/ B27/ B28/ B66/ B85 e NB2: B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ B8/ B12/ B13/ B18/ B19/ B20/ B25/ B28/ B66/ B71/ B85.
- SIM card: Suporte a 1 SIM card. Nos módulos MGP-04 e MGP-04 4G, o SIM card deve estar na posição 1.
- Data e hora automática: Sim. Via serviço da operadora.
- Endereçamento IP: IPv4 ou IPv6 fornecidos pela operadora.
- Antena: Antena externa com ganho de 2 dBi.
- Conector da antena: Conector SMA 50 Ohm.
- Pacote mínimo do chip de dados: 2MB.
- Alimentação e consumo do módulo: 12 V c.c. e 50 mA fornecidos pela central de alarme.

## 22. LISTA DE PROBLEMAS E POSSÍVEIS CAUSAS

Abaixo está a lista de problemas que a central exibe e provável causa da situação.

PROBLEMAS	
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA	POSSÍVEIS CAUSAS
Bateria da central	<ul style="list-style-type: none"><li>• A bateria está desconectada ou com carga baixa.</li><li>• A bateria não armazena carga corretamente e pode estar com defeito.</li></ul>
Bateria fraca de controle remoto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Algum controle remoto está com a bateria fraca.</li></ul>
Bateria fraca de sensor sem fio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Algum sensor sem fio está com a bateria fraca.</li></ul>
Comunicação com aplicativo	<ul style="list-style-type: none"><li>• A central não está online com o serviço do aplicativo JFL.</li><li>• Tente realizar o diagnóstico da central para saber mais detalhes.</li></ul>
Comunicação com monitoramento	<ul style="list-style-type: none"><li>• A central não está online com a estação de monitoramento.</li><li>• Tente realizar o diagnóstico da central para saber mais detalhes.</li></ul>
Curto na saída de Barramento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Está com problema na saída de barramento da central de alarme (+BUS).</li></ul>
Energia elétrica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Não há energia elétrica no local.</li><li>• O fusível de proteção da placa de rede está queimado.</li></ul>
Sirene	<ul style="list-style-type: none"><li>• A sirene está desconectada.</li></ul>
Supervisão dispositivo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Algum dispositivo está sem comunicação com a central de alarme.</li><li>• Acesse a aba Dispositivo sem fio ou Barramento do programador para mais detalhes.</li></ul>
Tampa da caixa da central	<ul style="list-style-type: none"><li>• A tampa da caixa da central está aberta.</li></ul>
Tamper de sensor	<ul style="list-style-type: none"><li>• A chave tamper de algum sensor está aberta.</li></ul>

Acesse o diagnóstico de comunicação 12.6 para saber mais detalhes sobre o problema de comunicação com o aplicativo e comunicação com o monitoramento.

## 23. TABELA DE EVENTOS CONTACT ID

Código	Descrição do evento	Categoria notificação	Código	Descrição do evento contrário	Categoria notificação
1100	Emergência médica	Alarme silencioso	---	---	---
1110	Incêndio	Alarme silencioso	---	---	---
1120	Pânico	Alarme	---	---	---
1122	Pânico silencioso	Alarme silencioso	---	---	---
1130	Disparo da zona	Alarme	3130	Restauração do disparo da zona	---
1134	Alarme de porta aberta	Alarme	3134	Restauração do alarme de porta aberta	Eventos gerais
1137	Alarme da tampa da caixa da central	Problema	3137	Restauração do alarme da tampa da caixa	Problema
1301	Falta de AC	Problema	3301	Restauração da falta de AC	Eventos gerais
1302	Problema da bateria da central	Problema	3302	Restauração do problema da bateria da central	Eventos gerais
1306	Alteração de programação	Eventos gerais	---	---	---
1311	Bateria morta	Problema	---	---	---
1321	Problema de sirene	Problema	3321	Restauração do problema de sirene	Problema
1322	Problema de supervisão de sirene Bus	Problema	3322	Restauração da supervisão da sirene Bus	Problema
1333	Problema da supervisão PGM Bus	Problema	3333	Restauração da supervisão PGM Bus	Problema
1338	Problema de bateria fraca de controle remoto	Problema	3338	Restauração de bateria fraca de controle remoto	Problema
1360	Problema de GPRS	Problema	3360	Restauração do problema de GPRS	Problema
1361	Problema de Ethernet	Problema	3361	Restauração do problema Ethernet	Problema
1363	Problema de módulo de celular	Problema	3363	Restauração do problema de módulo de celular	Problema
1364	Problema de SIM card	Problema	3364	Restauração do problema de SIM card	Problema
1366	Problema de módulo de Ethernet	Problema	3366	Restauração do problema de módulo de Ethernet	Problema
1369	Problema cabo de rede	Problema	3369	Restauração do cabo de rede	Problema
1381	Problema de supervisão do sensor	Problema	3381	Restauração de supervisão do sensor	Problema
1383	Problema de tamper do sensor	Problema	3383	Restauração do problema de tamper do sensor	Problema
1384	Problema de bateria fraca dos sensores sem fio	Problema	3384	Restauração de bateria fraca dos sensores sem fio	Problema
1391	Problema de supervisão do dispositivo de pânico	Problema	3391	Restauração de supervisão do dispositivo de pânico	Problema
1410	Acesso remoto a programação	Eventos gerais	---	---	---
1421	Acesso negado (errou senha 5 vezes)	Eventos gerais	---	---	---
1422	PGM acionada pelo usuário	PGM	3422	PGM desacionada pelo usuário	PGM
1570	Zona inibida (By pass)	Eventos gerais	---	---	---
1573	Zona autoanulada	Eventos gerais	---	---	---
1602	Teste periódico	---	---	---	---
3401	Arme	Arme	1401	Desarme	Desarme
3403	Autoarme por horário programado	Arme	1403	Auto-desarme por horário programado	Desarme
3404	Auto arme por não movimento	Arme	---	---	---
3407	Arme remoto	Arme	1407	Desarme remoto	Desarme
3409	Arme por controle remoto	Arme	1409	Desarme por controle remoto	Desarme
3441	Arme STAY	Arme	---	---	---

Alguns fabricantes usam a notação dos eventos precedidos pelas letras E e R, por exemplo, E-130 para disparo da zona e R-130 para restauração do disparo.

- Os eventos da categoria Alarmes são notificados como alarme silencioso se a zona/pânico for silenciosos ou alarme com som se a zona for disparar a sirene.

## 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 / Fax: (35) 3473-3571  
[www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)

Manual Active Full 32 rev.: 02 30/05/23