



Manual do Usuário

Central de Incêndio Endereçada
VULCANO PLUS 100E

VERSÃO 1.0 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

1	PRODUTO.....	4
1.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	5
1.2	VISTA FRONTAL.....	5
1.2.1.	LEDS DE SINALIZAÇÃO.....	6
1.2.2.	TECLAS DE OPERAÇÃO.....	7
1.2.3.	TRAVA DE BLOQUEIO.....	8
1.3	VISTAS LATERAIS E SUPERIOR.....	8
1.4	DIMENSÕES DA CENTRAL.....	9
1.5	ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS.....	10
1.5.1.	DF-800E.....	10
1.5.2.	DT-800E.....	10
1.5.3.	AM-800E.....	11
1.6	ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS OPCIONAIS.....	11
1.6.1.	MÓDULO DE CELULAR 4G (MGP-04 4G V2 - (PCI-363)).....	11
1.6.2.	INSTALAÇÃO DO MÓDULO CELULAR 4G (MGP-04 4G V2).....	12
1.6.3.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO MÓDULO CELULAR 4G (MGP-04 4G V2).....	12
2	INSTALAÇÃO.....	13
2.1	PRECAUÇÕES.....	13
2.2	FIXAÇÃO.....	13
2.3	CONEXÃO DAS BATERIAS.....	13
2.4	CONEXÃO À REDE ELÉTRICA.....	14
2.5	CONEXÃO DOS LAÇOS.....	16
2.5.1.	CLASSE A.....	16
2.5.2.	CLASSE B.....	17
2.6	CONEXÃO DA SIRENE.....	18
2.7	CONEXÃO DO RELÉ DE FALHA.....	18
2.8	CONEXÃO DO RELÉ DE ALARME.....	19
3	MODO DE PROGRAMAÇÃO.....	19
3.1	MEIO DE COMUNICAÇÃO BLUETOOTH.....	20
3.2	MEIO DE COMUNICAÇÃO NUVEM.....	20
3.3	PROGRAMADOR JFL MOB.....	21
3.4	ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE.....	21
3.5	INFORMAÇÕES DO DISPOSITIVO.....	21
3.6	PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA.....	21
3.6.1.	MENSAGENS.....	21
3.6.2.	IDIOMA.....	22
3.6.3.	CLASSE DE INSTALAÇÃO.....	22
3.7	PROGRAMAÇÃO DAS SAÍDAS.....	22
3.7.1.	DESABILITAR SAÍDA DE ALARME.....	22
3.7.2.	DESABILITAR SAÍDA DE FALHA.....	22
3.7.3.	DESABILITAR SAÍDA AUXILIAR.....	22
3.7.4.	DESABILITAR SAÍDA DE SIRENE.....	22
3.7.5.	REABILITAÇÃO AUTOMÁTICA DE SIRENE.....	22
3.7.6.	TEMPO DE RETARDO.....	22
3.7.7.	AGENDAMENTO DO TEMPO DE RETARDO.....	22
3.8	PROGRAMAÇÃO DE ZONAS.....	23
3.8.1.	NOME DAS ZONAS.....	23
3.9	PROGRAMAÇÃO DE BARRAMENTO.....	23
3.9.1.	EXIBIÇÃO DOS DISPOSITIVOS CADASTRADOS.....	23
3.9.2.	CADASTRO DE DISPOSITIVOS.....	23
3.9.3.	EDIÇÃO DE DISPOSITIVOS.....	23
3.9.4.	APAGAR DISPOSITIVOS.....	24
3.10	PROGRAMAÇÃO DE USUÁRIOS.....	24
3.10.1.	USUÁRIO INSTALADOR.....	24
3.10.2.	USUÁRIOS.....	24
3.11	PROGRAMAÇÃO DE DATA E HORA.....	25
3.12	PROGRAMAÇÃO DA COMUNICAÇÃO.....	25
3.12.1.	IP DE DESTINO.....	25

3.12.2. REDE WI-FI.....	25
3.12.3. REDE CELULAR.....	26
3.12.4. APLICATIVO.....	26
3.13 BUFFER DE EVENTOS.....	26
3.14 DIAGNÓSTICO.....	26
3.14.1. REDE WI-FI.....	26
3.14.2. REDE CELULAR.....	27
3.14.3. NOTIFICAÇÃO.....	27
3.14.4. DISPOSITIVOS.....	27
3.14.5. HARDWARE.....	28
4 OPERAÇÃO DA CENTRAL.....	28
4.1 CENTRAL NA CONDIÇÃO NORMAL.....	28
4.2 CENTRAL NA CONDIÇÃO DE ALARME.....	28
4.3 CENTRAL NA CONDIÇÃO DE FALHA.....	29
4.4 CENTRAL NA CONDIÇÃO DE MODO SEGURO.....	32
4.5 DISPARAR O ALARME GERAL.....	32
4.6 SILENCIAR A CENTRAL.....	32
4.7 REINICIAR A CENTRAL.....	33
5 DESABILITAÇÃO.....	33
5.1 DESABILITAÇÃO DE DISPOSITIVOS.....	33
5.2 DESABILITAÇÃO DE SAÍDAS.....	34
6 FUNÇÃO DE TESTE.....	34
6.1 TESTE DE ZONA.....	34
6.2 TESTE DA SAÍDA DE SIRENE.....	38
6.3 TESTE DE DISPLAY.....	39
6.4 TESTE DE LEDS.....	40
6.5 TESTE DE TECLAS.....	42
6.6 TESTE DA SAÍDA DE RELÉ ALARME.....	43
6.7 TESTE DA SAÍDA DE RELÉ FALHA.....	45
7 TEMPO DE RETARDO.....	46
7.1 CONFIGURAÇÃO DO TEMPO DE RETARDO.....	46
7.2 CONFIGURAÇÃO DO PERÍODO DE FUNCIONAMENTO DO TEMPO DE RETARDO.....	46
8 REABILITAÇÃO AUTOMÁTICA DA SIRENE.....	47
9 TABELA DE EVENTOS CONTACT ID.....	47
10 ACESSO VIA APLICATIVO.....	48
10.1 INSTALAÇÃO DO APLICATIVO.....	48
10.2 CRIAR CONTA NO ACTIVE MOBILE V4.....	48
10.3 ADICIONAR UMA CENTRAL AO ACTIVE MOBILE V4.....	48
10.4 ACESSO POR APLICATIVO.....	49
10.5 NOTIFICAÇÕES.....	49
11 RESTAURAÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES E SENHAS DE FÁBRICA.....	49
11.1 RESTAURAÇÃO DAS SENHAS PADRÃO DE FÁBRICA.....	49
11.2 RESTAURAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO PADRÃO DE FÁBRICA.....	49
12 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE (BOOTLOADER).....	50
12.1 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA APLICATIVO.....	50
12.2 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA COMPUTADOR.....	50
13 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	52
13.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	52
13.2 INTERFACE WI-FI.....	52
13.3 INTERFACE BLUETOOTH.....	53
14 LISTA DE PROBLEMAS E POSSÍVEIS CAUSAS.....	54
15 CÁLCULO DE BATERIA.....	55
16 REGULAMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES LEGAIS.....	56
16.1 DIREITOS AUTORAIS.....	56
16.2 CERTIFICAÇÃO ANATEL.....	56
16.2.1. CENTRAL.....	56
16.2.2. INTERFACE CELULAR MODULO MGP04-4G.....	56
16.3 POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE.....	56
16.4 LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS.....	57
16.5 MARCAS REGISTRADAS E CÓDIGO ABERTO.....	57

1 PRODUTO

A central de incêndio endereçada VULCANO PLUS 100E foi projetada com tecnologia de ponta, que garante a detecção de uma emergência de maneira confiável, permitindo que o usuário possa atuar rapidamente em um incêndio, minimizando o risco à vida e ao seu patrimônio.

A central possui um design moderno, compacto e de fácil instalação. Incorpora um sistema de prevenção e controle a incêndio para ambientes de pequeno e médio porte. Compatível com acionadores manuais e detectores endereçados a 2 fios. Possui um display alfanumérico e LEDs para indicação do funcionamento da central, que facilitam a leitura e detecção das zonas de alarme de incêndio.



Figura 1: Central de incêndio VULCANO PLUS 100E



Este equipamento foi desenvolvido com base nas especificações da norma ABNT NBR ISO 7240-2:2021 e ABNT NBR ISO 7240-4:2022, possibilitando o projeto de sistemas de detecção de incêndio dentro dos padrões brasileiros.

1.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Circuito de detecção pode funcionar como classe A ou classe B;
- Circuito de detecção de até 1000 metros de comprimento;
- Controle de até 100 dispositivos;
- Cobertura de até 100 zonas de alarmes;
- Armazena até 1000 eventos;
- Visualização do estado do sistema através de display alfanumérico;
- Programação local por Bluetooth através do aplicativo Programador JFL Mob para Android® e iOS®;
- Programação remota por nuvem através do aplicativo Programador JFL Mob para Android® e iOS®;
- Programação remota pelo software Active Net 3.0;
- Reporte remoto para Active Net 3.0;
- Conexão com nuvem para monitoramento através do Active Mobile v4;
- Atualização remota;
- Saída de sirene de 500mA;
- Saída de 24V@500mA;
- Agendamento do tempo de retardo;
- Facilidade modo de teste;
- Facilidade de bloqueio;
- Facilidade de reabilitação automática de sirene;

1.2 VISTA FRONTAL



Figura 2: Vista frontal

1.2.1.LEDS DE SINALIZAÇÃO

Para visualizar a condição de operação da central verifique os LEDs de sinalização conforme demonstrado abaixo:

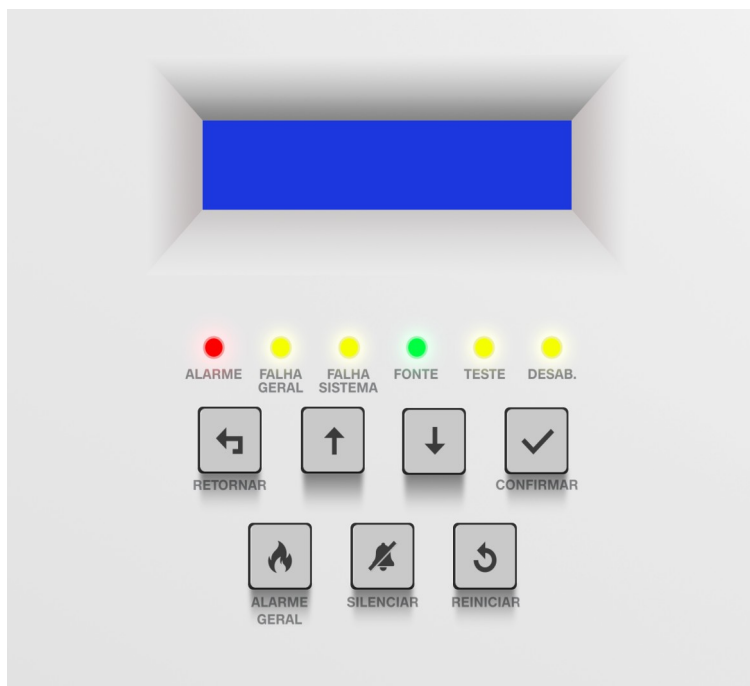


Figura 3: LEDs de sinalização

LED ALARME:

- Aceso na cor **VERMELHO** indica que a central está operando na condição de alarme.

LED FALHA GERAL:

- Aceso na cor **AMARELA** indica que a central está com alguma falha.

LED FALHA SISTEMA:

- Aceso na cor **AMARELA** indica que a central está com falha no sistema.

LED FONTE:

- Aceso na cor **VERDE** indica que a central está conectada à rede elétrica.
- Aceso na cor **AMARELA** indica falha da bateria ou falta de energia elétrica.

LED TESTE:

- Apagado indica que não está realizando nenhum teste.
- Aceso na cor **AMARELA** indica que está sendo executada alguma função de teste da central.

LED DESAB.:

- Aceso na cor **AMARELA** indica que a central está contando algum dispositivo desabilitado.

1.2.2.TECLAS DE OPERAÇÃO

Para operar a central utilize as teclas de operação conforme demonstrado abaixo:

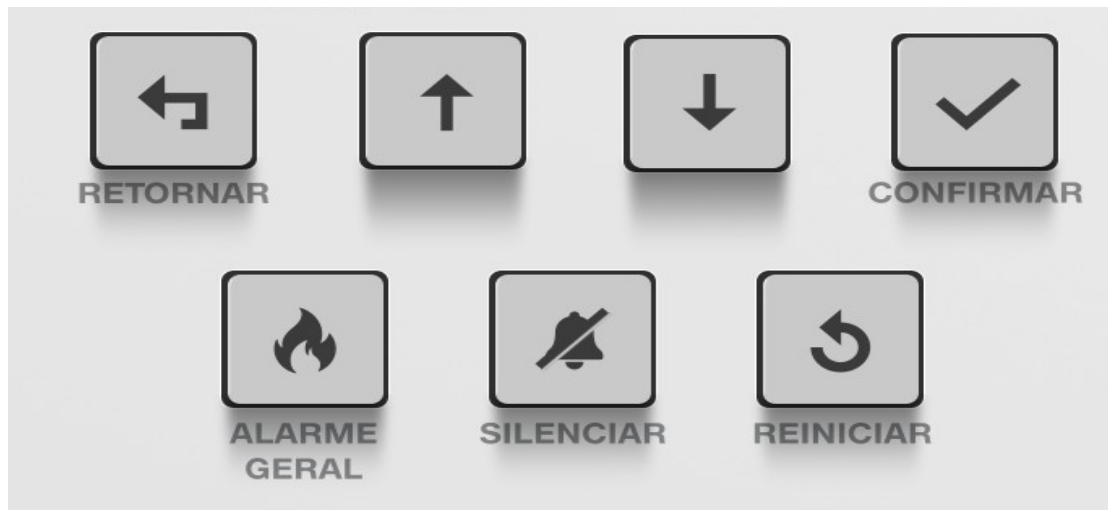


Figura 4: Teclas de operação

RETORNAR:

- Utilizada para navegação nos menus de configuração e de relatórios da central. Quando pressionada retorna ao menu anterior.

NAVEGAÇÃO:

- Utilizada para navegação nos menus de configuração e de relatórios. Quando pressionada navega entre as opções dos menus de configuração ou relatórios.

CONFIRMAR:

- Utilizada para navegação nos menus de configuração e de relatórios da central. Quando pressionada entra na configuração desejada. Se for menu de configuração específica, confirma a opção escolhida e salva a configuração na memória da central.

ALARME GERAL:

- Quando pressionada normalmente ou por 3 segundos, coloca a central na condição de alarme.

SILENCIAR:

- Quando pressionada normalmente, silencia a sinalização do buzzer interno.
- Quando pressionada por 3 segundos, silencia o buzzer interno e desativa a saída de sirene.

REINICIAR:

- Quando pressionada por 3 segundos reinicia a central, retornando as sinalizações para o estado inicial.

1.2.3. TRAVA DE BLOQUEIO

Para proteger os circuitos internos de acessos indevidos, a central possui uma trava de bloqueio conforme demonstrado na figura abaixo:

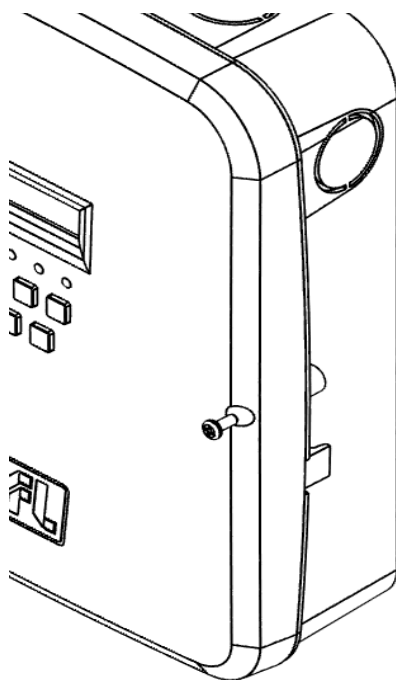


Figura 5: Trava de bloqueio

1.3 VISTAS LATERAIS E SUPERIOR

A central possui locais previstos para o acesso da fiação de laço, circuitos de sirene e da rede elétrica, permitindo instalação de eletrodutos nos recortes preexistentes, conforme as figuras a seguir:

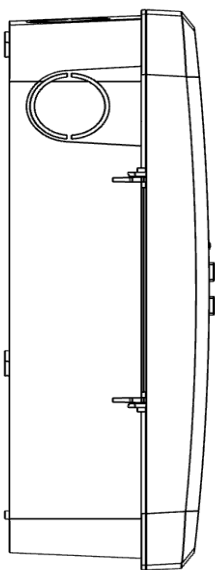


Figura 6: Vista lateral esquerda

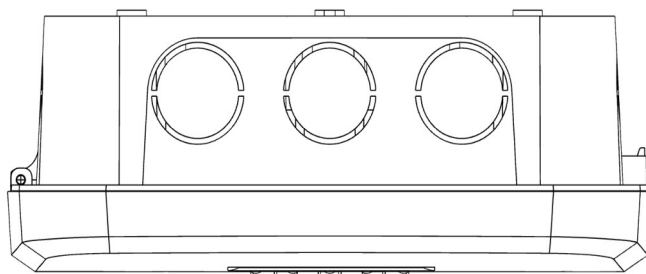


Figura 7: Vista superior

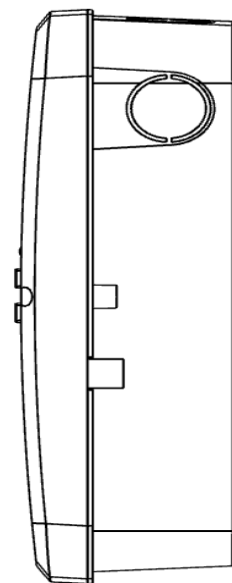


Figura 8: Vista lateral direita

1.4 DIMENSÕES DA CENTRAL

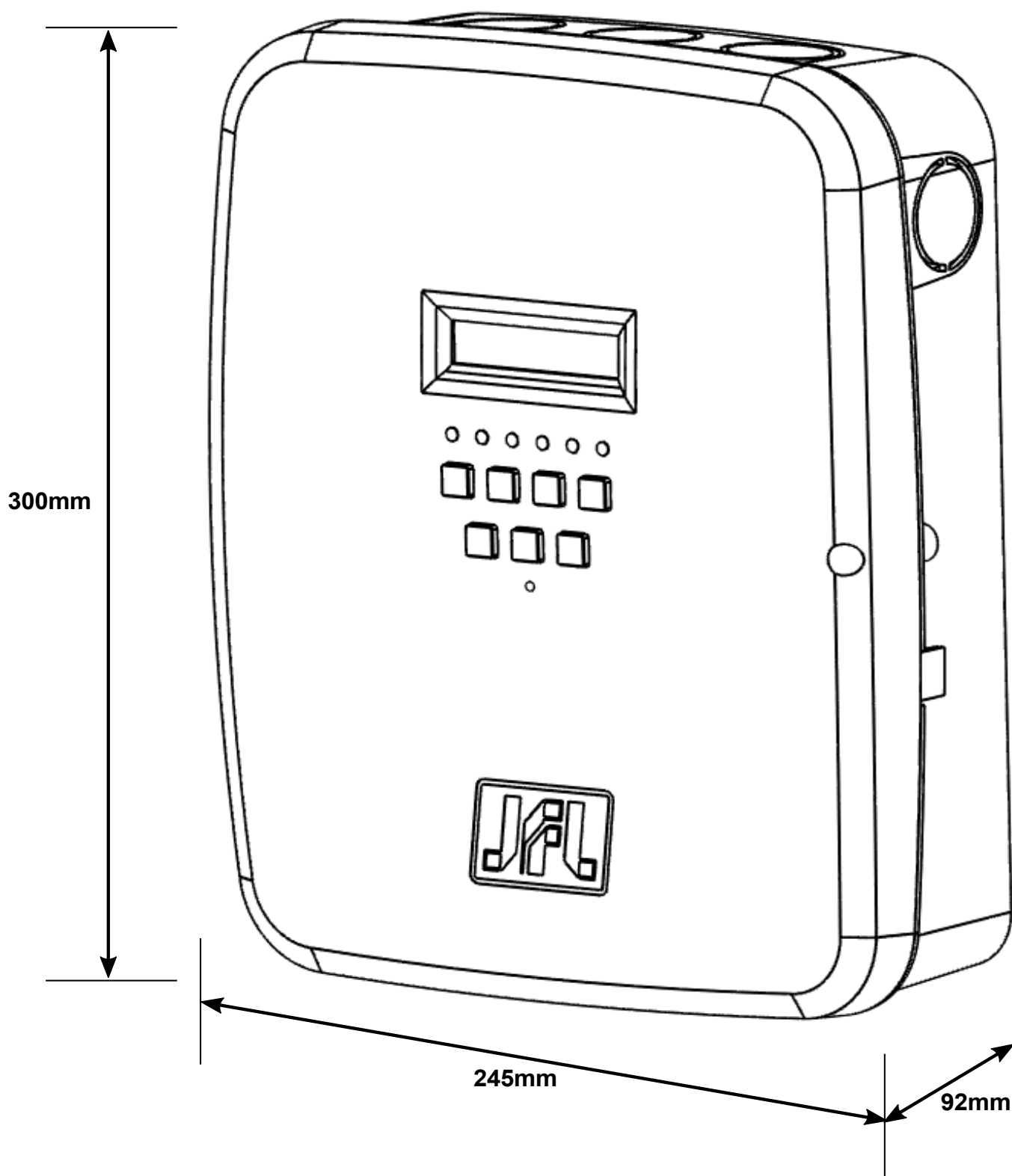


Figura 9: Dimensões da central

1.5 ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS

1.5.1.DF-800E



Figura 10: DF-800E - Detector de fumaça endereçável

Especificações Técnicas

- Possui LED indicativo para alarme e supervisão;
- Conexão de 2 fios;
- Distância de comunicação de até 1 Km;
- Para uso interno.

1.5.2.DT-800E



Figura 11: DT-800 E - Detector de temperatura endereçável

Especificações Técnicas

- Configurável como classe A1 ou A2;
- Função termovelocimétrica programável;
- Possui LED indicativo para alarme e supervisão;
- Conexão de 2 fios;
- Distância de comunicação de até 1 km;
- Para uso interno.

1.5.3.AM-800E



Figura 12: AM-800E - Acionador Manual Endereçável

Especificações Técnicas

- Possui LED indicativo para alarme e supervisão;
- Chave de rearme;
- Conexão 2 fios;
- Distância de comunicação de até 1 Km;
- Instalação na caixa de sobrepor que acompanha o produto ou embutir em caixas padrão 4x2.

1.6 ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS OPCIONAIS

1.6.1.MÓDULO DE CELULAR 4G (MGP-04 4G V2 - (PCI-363))

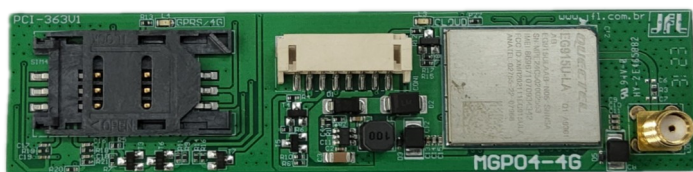


Figura 13: Módulo MGP-04 4G V2- (PCI-363)

- 1 SIM card.
- Reporte para a estação de monitoramento via rede de celular 2G e 4G.
- Acesso por aplicativo via nuvem (somente em 4G).

1.6.2.INSTALAÇÃO DO MÓDULO CELULAR 4G (MGP-04 4G V2)

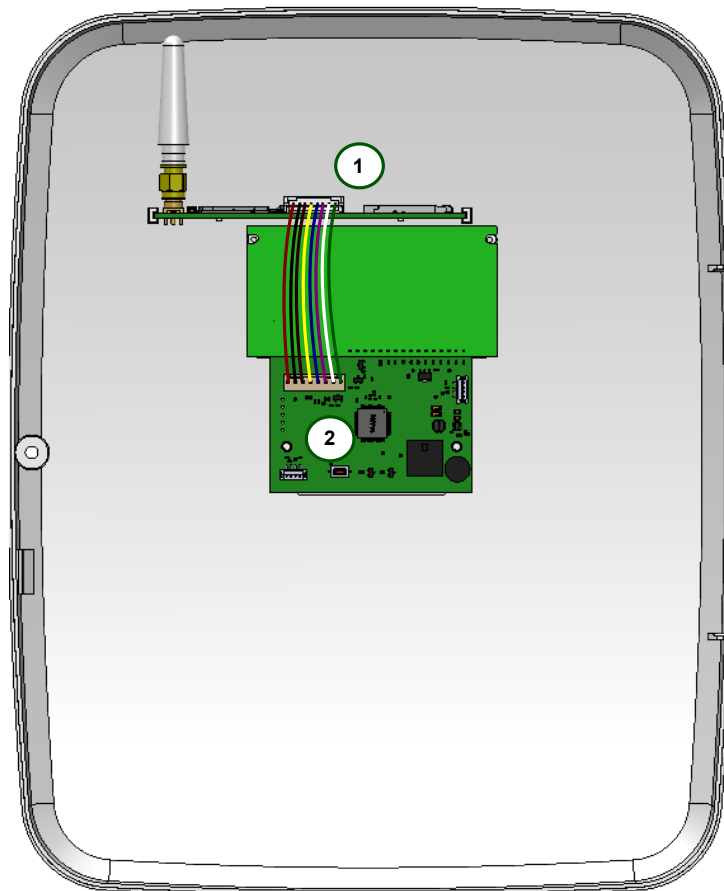


Figura 14: Instalação módulo MGP-04 4G V2

Na figura Figura 14: Instalação módulo MGP-04 4G V2 o número 1 é módulo MGP-04 4G V2 e o número 2 é a placa de teclado da central de incêndio Vulcano Plus 100E. O Módulo MGP-04 4G V2 entra sobre pressão nas torções de fixação. A instalação deve ser feita com a alimentação da central desligada.

1.6.3.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO MÓDULO CELULAR 4G (MGP-04 4G V2)

- **Bandas de frequência:**
 - GSM: 850/900/1800/1900 MHz;
 - LTE-FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66;
- **SIM card:** Suporte a 1 SIM card;
- **Data e hora automática:** Sim, via serviço da operadora;
- **Endereçamento IP:** IPv4 ou IPv6 fornecidos pela operadora;
- **Tipo da antena:** Externa com ganho de 2 dBi;
- **Conector da antena:** SMA 50 Ohm;
- **Pacote mínimo do chip de dados:** 2 MB;

2 INSTALAÇÃO

A instalação e configuração deve ser realizada por um profissional com conhecimento da norma ABNT NBR 17240 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos, ou do documento que vier a substituí-la, e com o conhecimento das exigências regulamentares legais impostas pelo corpo de bombeiros da região onde o produto for instalado.

2.1 PRECAUÇÕES

- Antes de instalar e utilizar a central, leia atentamente o manual de instruções e as informações de segurança.
- Durante os serviços de instalação, manutenção e limpeza, desligue a alimentação da central.
- Desconecte o cabo da bateria caso a central não esteja sendo usada, seja para transporte ou armazenamento.
- Não instale a central em áreas abertas ou expostas a intempéries.
- Antes de alimentar o laço, verifique as polaridades.
- Para limpeza use somente uma flanela umedecida com água. Não utilize produtos químicos, pois podem causar danos ao gabinete plástico.
- A instalação incorreta da central pode resultar em danos que não estão cobertos pela garantia ou mesmo ocasionar funcionamento incorreto do sistema, colocando os usuários em risco em caso de incêndio e necessidade de evacuação do ambiente.
- Não instale a central próxima a objetos ou estruturas que possam dificultar ou impedir a visualização dos eventos e operação da central.
- Instale a central em local com grande circulação de pessoas ou monitoramento constante, para que se tenha uma resposta rápida na identificação de alarmes ou falhas.
- Treine os usuários e as equipes de emergência para que conheçam o funcionamento do sistema de alarme de incêndio.

2.2 FIXAÇÃO

- Com uma chave de fenda, retire o parafuso de fechamento do gabinete plástico, para ter acesso à parte interna.
- Coloque a caixa na posição que será instalada. Marque os pontos de furação para fixação da caixa. Na sequência verifique quais os acessos para a fiação dos laços e da alimentação serão utilizados e marque-os para que possam ser destacados.
- Fure no local marcado. Recomendamos a utilização de buchas nos furos feitos para fixação.
- Coloque inicialmente o parafuso deixando a cabeça do parafuso afastado 0,5 cm, para facilitar o encaixe do gabinete.
- Encaixe a central no parafuso e deslize o gabinete para baixo.
- Aperte os parafusos para fixar o gabinete.
- Encaixe a tubulação pelas aberturas destacadas.
- Passe o cabeamento pela tubulação até chegar na central.

2.3 CONEXÃO DAS BATERIAS

Para instalar as baterias utilize o espaço dedicado dentro do gabinete e os cabos que são fornecidos com a central, conforme demonstrado na Figura 15: Conexão das Baterias. As baterias devem ser ligadas em série para obtermos a tensão de trabalho da central que é de

24 Vc.c. Para ligar em série, conecte uma ponta do cabo auxiliar da bateria no pino negativo da BATERIA 1 e a outra ponta ao pino positivo da BATERIA 2. Em seguida conecte o fio vermelho do cabo de bateria no pino positivo da BATERIA 1 e o fio preto do cabo de bateria no pino negativo da BATERIA 2.

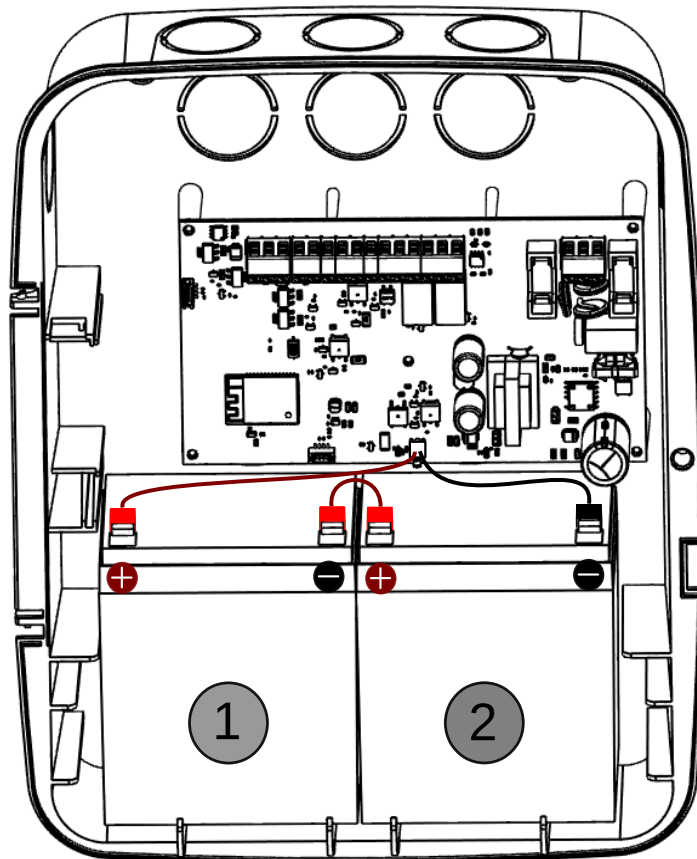


Figura 15: Conexão das Baterias



A central tem proteção contra inversão da polaridade das baterias. E caso seja conectado invertido a central sinalizará problema de bateria. Para substituir as baterias, desligue a central da rede elétrica. Ao instalar a central, ajuste os cabos para ficarem com as sobras para o fundo da caixa, para evitar que a fiação encoste na placa de teclado.

2.4 CONEXÃO À REDE ELÉTRICA

A central deve ser conectada a uma rede elétrica comercial com tensões entre 100 a 240 V a.c. (50/60 Hz), sendo recomendável a instalação um disjuntor individual devidamente identificado para garantir uma maior segurança na operação e manipulação do equipamento.

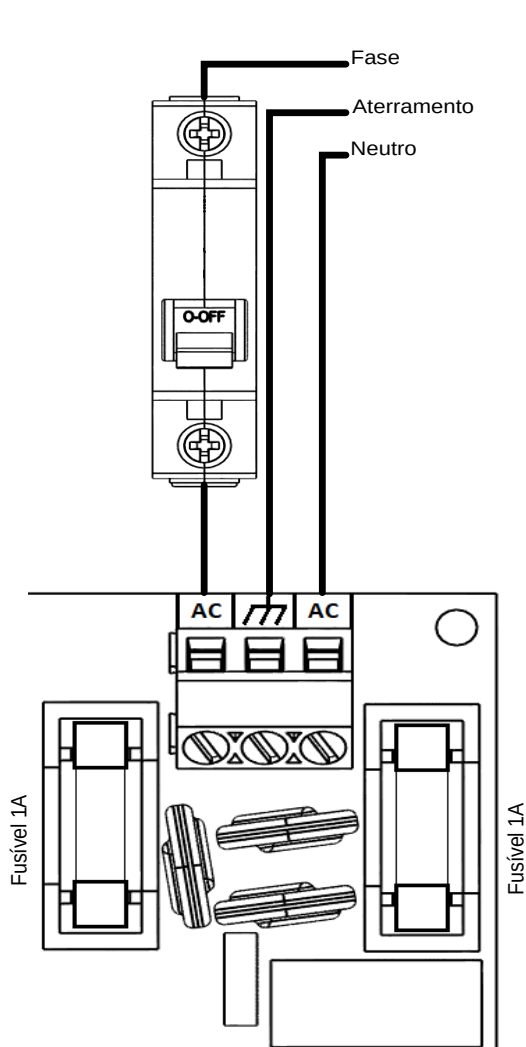


Figura 16: Conexão à rede elétrica 110 Va.c.

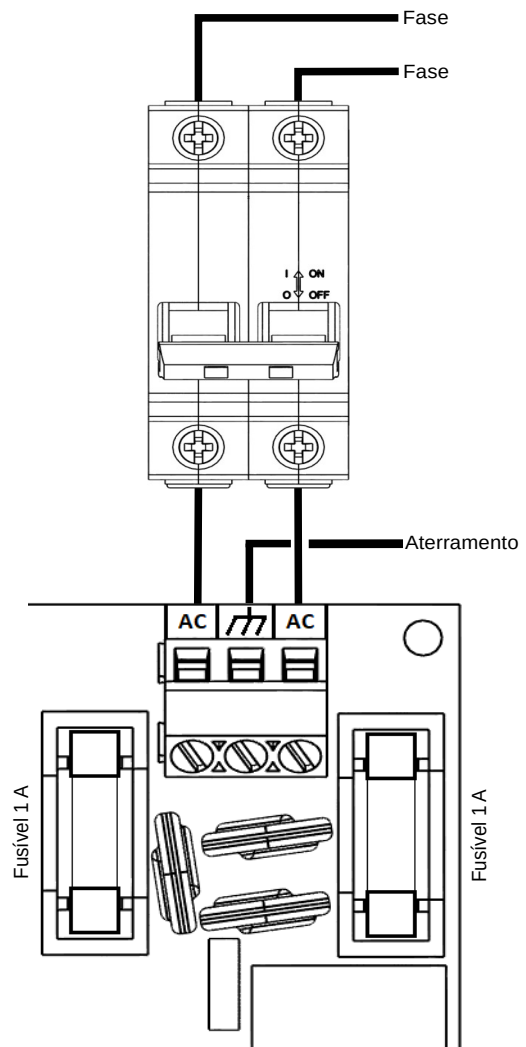


Figura 17: Conexão à rede elétrica 220 Va.c.



- A central deve ser ligada a um aterramento com resistência máxima de 5 Ohms.
- Caso tenha necessidade de troca do fusível, desligue a central e troque por um com o mesmo valor nominal de corrente (1 A).

2.5 CONEXÃO DOS LAÇOS

2.5.1. CLASSE A

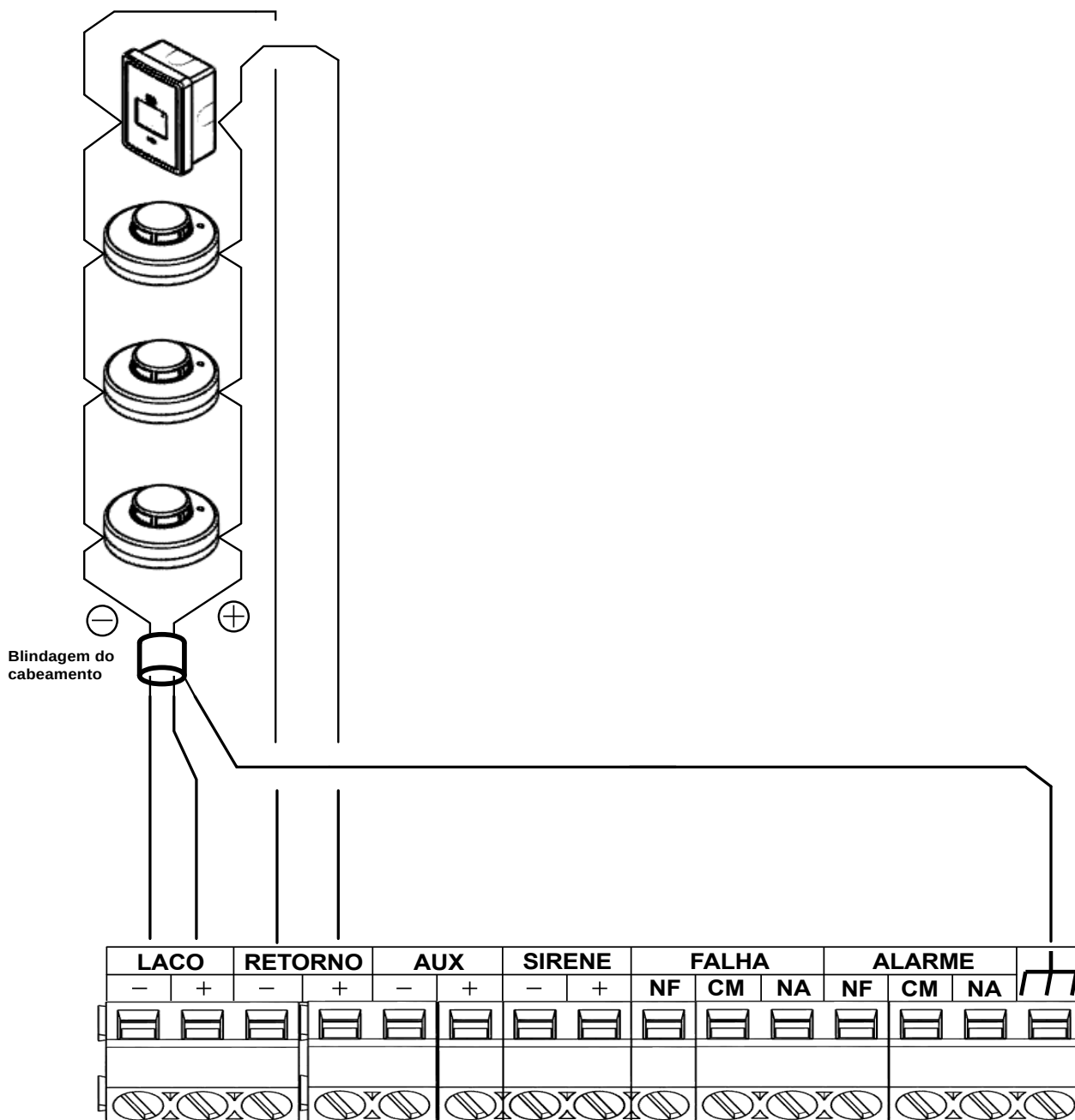


Figura 18: Conexão do laço em classe A

A fiação positiva do laço deve ser conectada ao borne LAÇO +, e a fiação negativa deve ser conectada ao borne LAÇO -. A malha de blindagem do cabeamento do laço deve ser aterrada somente no borne de terra da central. Na ligação em classe A, a fiação deve retornar à central ao borne de retorno. A fiação positiva deve ser conectada no borne de RETORNO + e a fiação negativa deve ser conectada ao borne RETORNO -. Não conecte a

malha de blindagem a fiação negativa do laço. Isole a parte exposta da malha de blindagem para evitar problemas no aterramento.



Verifique nos manuais dos dispositivos conectados ao laço a forma de conexão do cabeamento aos seus conectores.

2.5.2. CLASSE B

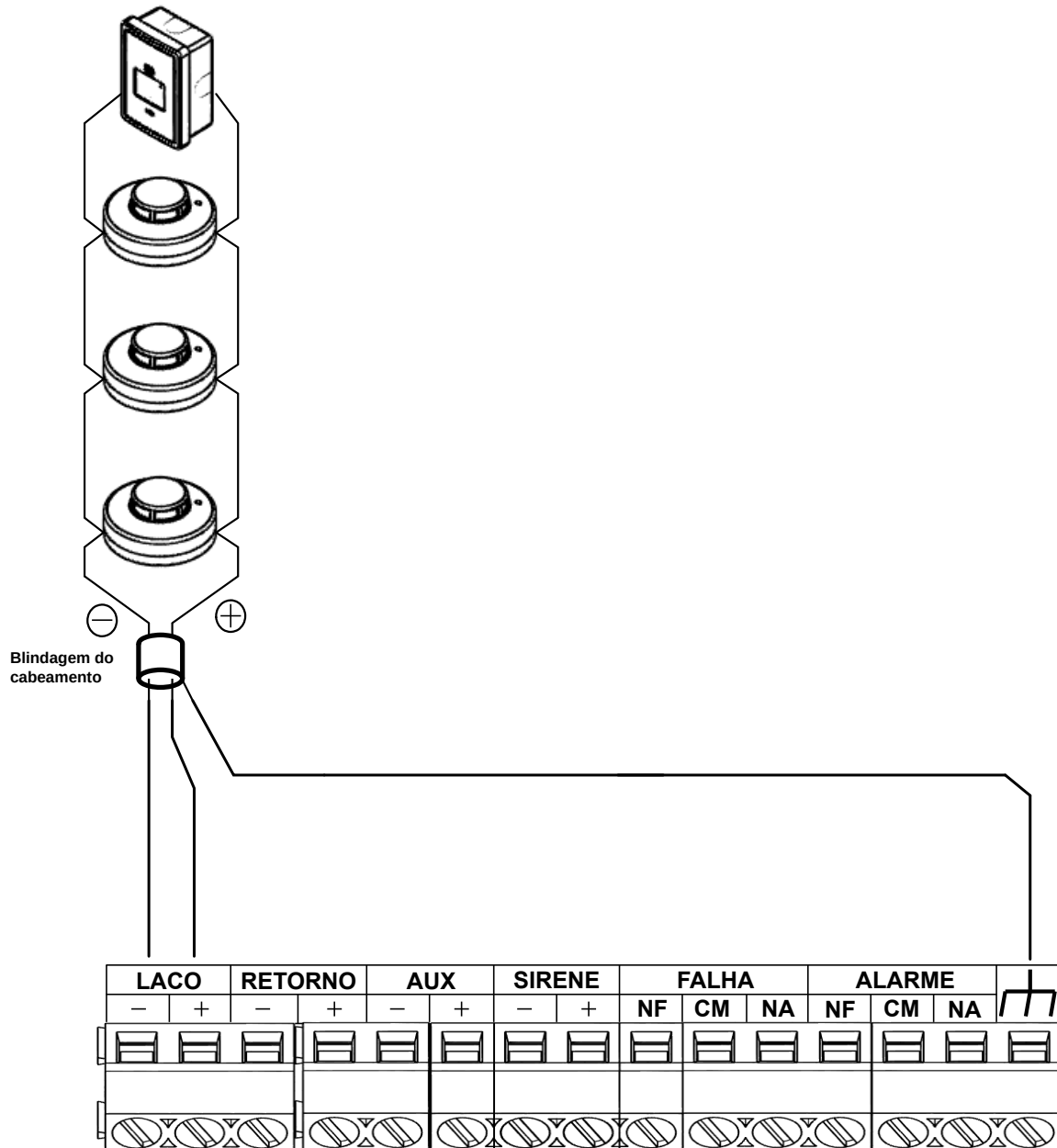


Figura 19: Conexão do laço em classe B

A fiação positiva do laço deve ser conectada ao borne LACO +, e a fiação negativa deve ser conectada ao borne LAÇO -. A malha de blindagem do cabeamento do laço deve ser aterrada

somente no borne de terra da central. Não conecte a malha de blindagem a fiação negativa do laço. Isole a parte exposta da malha de blindagem para evitar problemas no aterramento.



Verifique nos manuais dos dispositivos conectados ao laço a forma de conexão do cabeamento aos seus conectores.

2.6 CONEXÃO DA SIRENE

As sirenes devem ser conectadas conforme a figura a seguir:

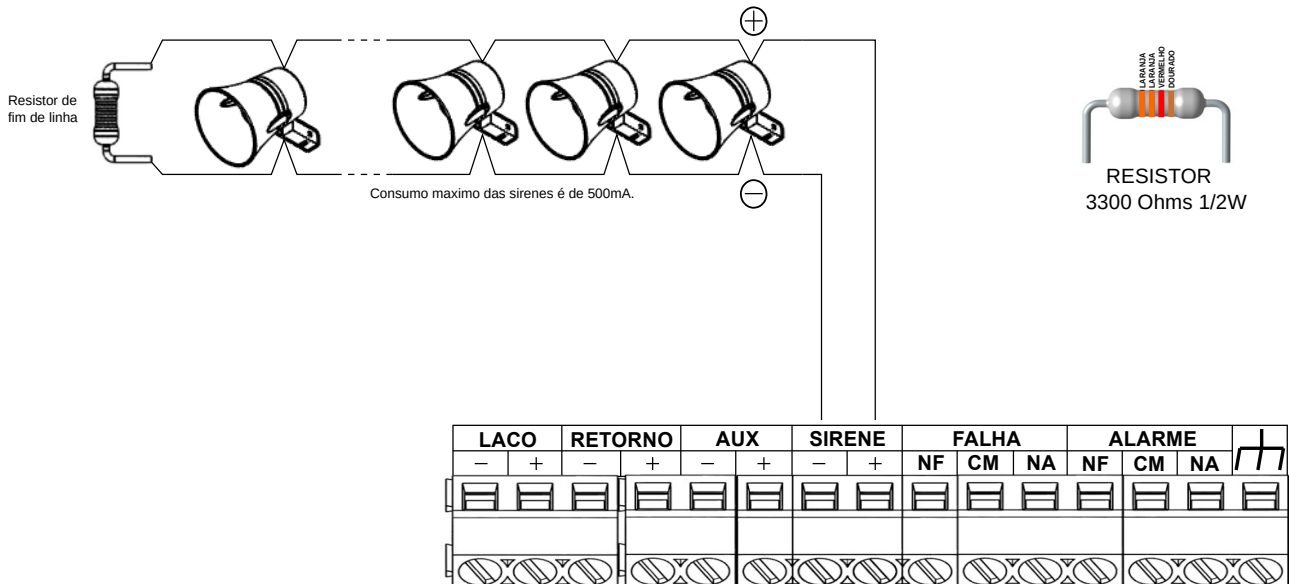


Figura 20: Conexão da sirene

O fio positivo da sirene deve ser conectado ao borne SIRENE + e o fio negativo deve ser conectado ao borne SIRENE -. O resistor fim de linha tem o valor de 3300 Ohms 1/2W.



Caso a soma dos consumos das sirenes for maior que 500 mA, o circuito de proteção da saída de sirene desativará esta saída. O comprimento do cabeamento e a especificação do cabo, devem atender os requisitos da norma ABNT NBR 17240.



Se não for utilizar a saída de sirene, deve ser colocado o resistor de 3300 Ohms entre os bornes SIRENE+ e SIRENE-, para evitar que a central sinalize a falha de sirene. O resistor está no kit de resistores que acompanha a central.

2.7 CONEXÃO DO RELÉ DE FALHA

A central possui um relé de sinalização de falha. O relé é acionado na ausência de falhas e desacionado quando ocorre uma falha na central. A central disponibiliza os pinos NA (normalmente aberto), o CM (comum) e NF (normalmente fechado), onde a tensão máxima aplicável aos bornes deverá ser de 30 Vc.c. e a corrente máxima de 3 A.




O relé de falha tem um funcionamento diferenciado do relé de alarme. A central ao ligar sua alimentação, no processo de inicialização do sistema, já aciona o relé de falha para indicar seu funcionamento normal (sem falhas). E quando ocorre uma falha o relé é desacionado.

2.8 CONEXÃO DO RELÉ DE ALARME

A central possui um relé de sinalização de alarme que é acionado quando a central entra em condição de alarme e permanece acionado até que seja reiniciada. A central disponibiliza os pinos NA (normalmente aberto), o CM (comum) e NF (normalmente fechado), onde a tensão máxima aplicável aos bornes deverá ser de 30 Vc.c. e a corrente máxima de 3 A.

3 MODO DE PROGRAMAÇÃO

Pode ser realizada pelo aplicativo "Programador JFL Mob". Entre na loja Google Play (Android) ou na loja App Store (iOS), baixe o aplicativo "Programador JFL Mob", crie uma conta e faça login.

1. Abra o aplicativo "Programador JFL Mob";
2. Toque em  para adicionar um local;
3. Selecione o meio de comunicação, procedendo conforme item 3.1 Meio de comunicação bluetooth ou 3.2 Meio de comunicação nuvem.

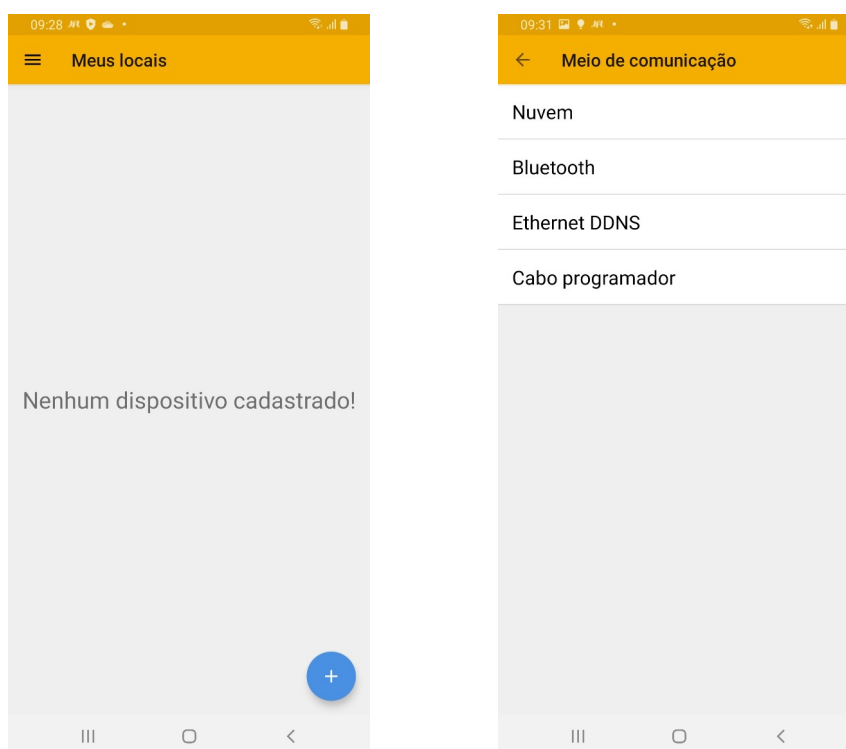


Figura 21: Programador JFL Mob - meios de comunicação

3.1 MEIO DE COMUNICAÇÃO BLUETOOTH

1. Toque em próximo;
2. Selecione o produto que deseja programar (VULCANO 100E);
3. Preencha o nome do local, a senha, marque a opção se desejar salvar senha e toque em concluir.

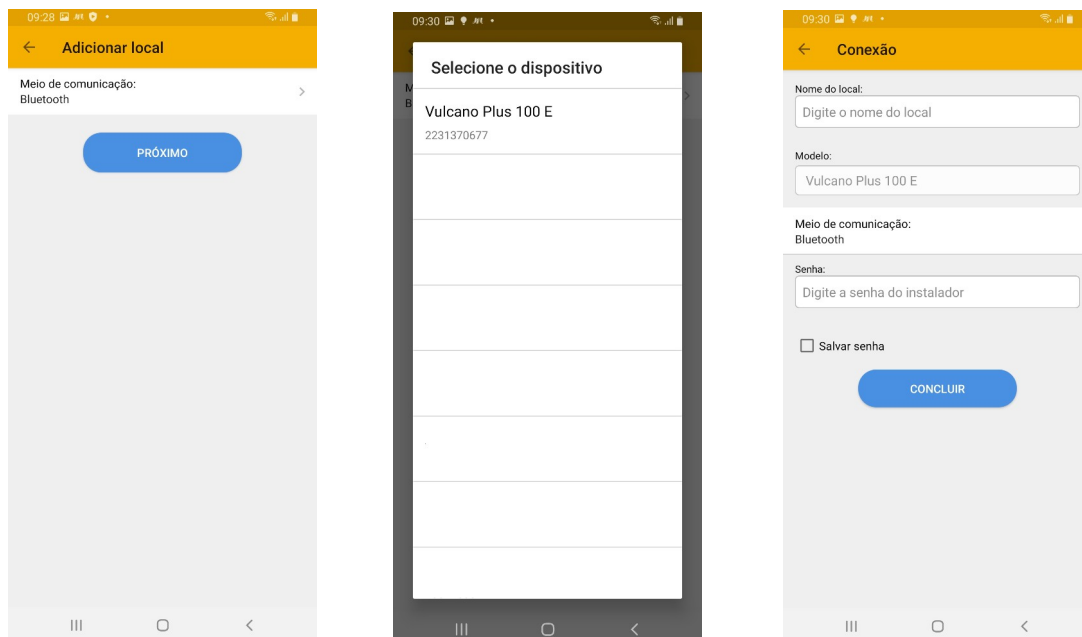


Figura 22: Programador JFL Mob - conexão via bluetooth

3.2 MEIO DE COMUNICAÇÃO NUVEM

1. Preencha o número de série ou se preferir escaneie a etiqueta QR Code da central e toque em próximo;
2. Preencha o nome do local, a senha, marque a opção se desejar salvar senha e toque em concluir.

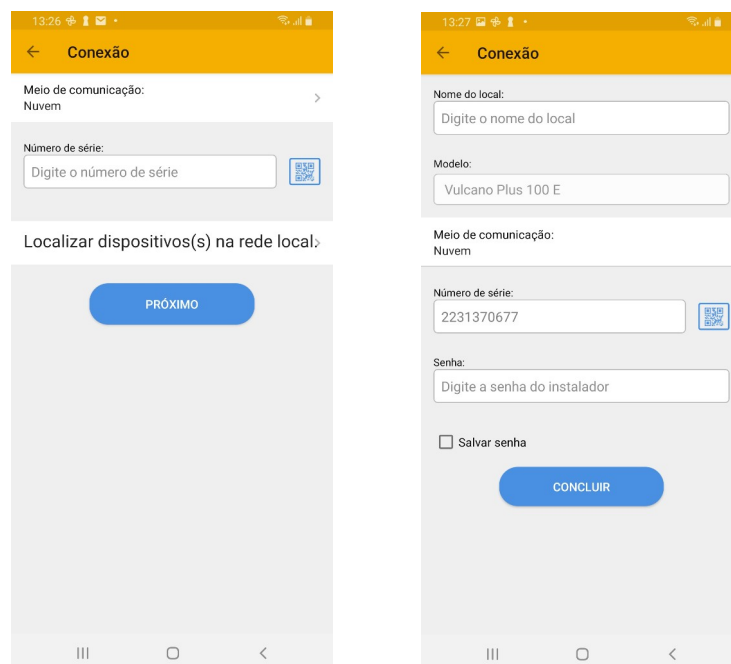


Figura 23: Programador JFL Mob - comunicação via nuvem



A velocidade e estabilidade da conexão podem influenciar no tempo de programação.

3.3 PROGRAMADOR JFL MOB

1. Depois de cadastrar o local toque em **conectar**, o aplicativo baixará toda programação já configurada na central;
2. Navegue pelas guias de programação preenchendo os campos a serem configurados e toque no botão **enviar**.

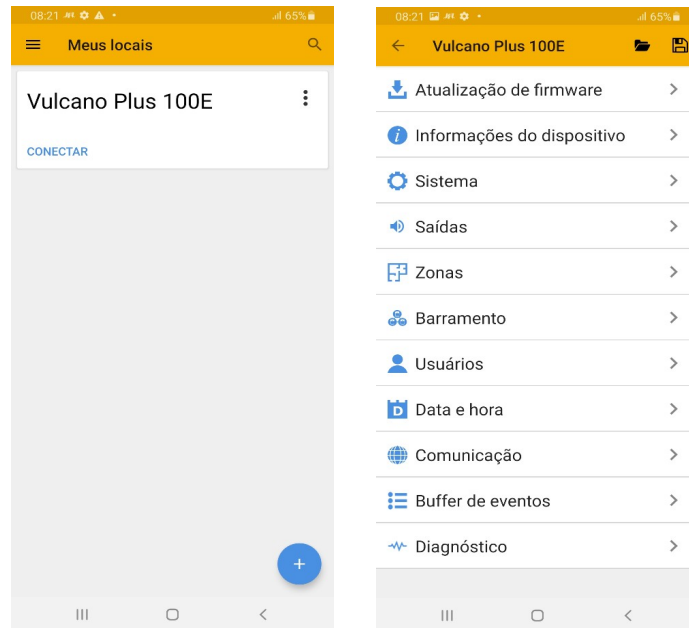


Figura 24: Programador JFL Mob - programação

3.4 ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

O aplicativo Programador JFL Mob pode verificar se existe atualização do firmware da central. Caso exista uma atualização, uma marcação em vermelho aparecerá em cima do campo de atualização de firmware. Para atualizar entre neste campo e em seguida uma tela informará sobre a nova atualização. Clique no botão “Baixar e atualizar” para que a central inicie o processo de atualização.



É necessário habilitar a função de atualização remota de firmware. Vide item 3.12.4 Aplicativo.

3.5 INFORMAÇÕES DO DISPOSITIVO

O aplicativo Programador JFL Mob exibe as seguintes informações da central: Modelo, versão, número de série, IMEI e MAC.

3.6 PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA

3.6.1.MENSAGENS

A central em exibe duas mensagens que podem ser configuradas para personalização da central. Por padrão, a mensagem 1 é “JFL ALARMES” e a mensagem 2 é “VULCANO P 100E”.

3.6.2.IDIOMA

A central pode exibir suas mensagens em 3 idiomas: Português, Inglês e Espanhol.

3.6.3.CLASSE DE INSTALAÇÃO

A central pode trabalhar em 2 tipos de classe de instalação: Classe A e Classe B. As figuras Figura 18: Conexão do laço em classe A e Figura 19: Conexão do laço em classe B ilustram a ligação do barramento.

3.7 PROGRAMAMAÇÃO DAS SAÍDAS

3.7.1.DESABILITAR SAÍDA DE ALARME

Função que desabilita a saída de alarme. Mesmo que a central esteja em alarme a saída de alarme permanece desativada. O LED DESAB acende em **AMARELO** indicando que existe uma função desabilitada. O LED DESAB só se apaga se não existir nenhuma função desabilitada.

3.7.2.DESABILITAR SAÍDA DE FALHA

Função que desabilita a saída de Falha. Mesmo que a central esteja em falha a saída de Falha permanece desativada. O LED DESAB acende em **AMARELO** indicando que existe uma função desabilitada. O LED DESAB só se apaga se não existir nenhuma função desabilitada.

3.7.3.DESABILITAR SAÍDA AUXILIAR

Função que desabilita a saída auxiliar. O LED DESAB acende em **AMARELO** indicando que existe uma função desabilitada. O LED DESAB só se apaga se não existir nenhuma função desabilitada.

3.7.4.DESABILITAR SAÍDA DE SIRENE

Função que desabilita a saída de sirene. Mesmo que a central esteja em alarme a saída de sirene permanece desativada. O LED DESAB acende em **AMARELO** indicando que existe uma função desabilitada. O LED DESAB só se apaga se não existir nenhuma função desabilitada.

3.7.5.REABILITAÇÃO AUTOMÁTICA DE SIRENE

Função que habilita reabilitação automática da sirene. Se estiver habilitada a central reabilita automaticamente a saída de sirene, caso tenha sido silenciada e um novo alarme tenha ocorrido. Esta configuração é habilitada por padrão.

3.7.6.TEMPO DE RETARDO

Função para retardar a ativação da saída de sirene por um tempo configurável de 1 a 10 minutos. Esta configuração é desabilitada por padrão(Programada para 0 minuto).

3.7.7.AGENDAMENTO DO TEMPO DE RETARDO

A função de tempo de retardo pode ser programada para funcionar em dias e períodos específicos. Por padrão a função tempo de retardo é habilitada para todos os dias, com hora de início as 00:00 h e termino as 23:59 h.



O agendamento só irá funcionar se o tempo de retardo estiver habilitado(tempo de retardo programado entre 1 a 10 minutos)

3.8 PROGRAMAÇÃO DE ZONAS

3.8.1.NOME DAS ZONAS

A central permite que o nome das zonas seja personalizado. O número máximo de caracteres que o nome da zona pode ter é de 16 caracteres.

3.9 PROGRAMAÇÃO DE BARRAMENTO

3.9.1.EXIBIÇÃO DOS DISPOSITIVOS CADASTRADOS

O aplicativo Programador JFL Mob exibe os dispositivos cadastrados, informando o nome do dispositivo, a zona que o dispositivo pertence e o número de série do dispositivo. Ao clicar em um dispositivo, será exibido mais detalhes sobre este dispositivo, como por exemplo, se o dispositivo for um detector de fumaça, será exibido o nome, a zona, o número de série, o tipo de dispositivo, a sensibilidade e se esta ou não habilitado.

3.9.2.CADASTRO DE DISPOSITIVOS

Para cadastrar um dispositivo siga os passos a seguir:

1. Na tela de exibição dos dispositivos cadastrados, clique no botão de adicionar dispositivo (+).
2. Na tela de adicionar dispositivo, preencha o campo nome com o dispositivo, selecione a zona na qual o dispositivo será cadastrado.
3. Para o cadastro do dispositivo pode ser feito digitando o número de série que está escrito em uma etiqueta no dispositivo, ou pode ser feito pela leitura do QRCode que também está na etiqueta ou ainda, a central pode capturar o número de série do dispositivo. Para capturar o número de série do dispositivo, pressione “capturar número de série” no aplicativo (neste momento a central monitorará o barramento). E na sequência, pressione a chave apreender do dispositivo. A central capturará o número de série do dispositivo e enviará para o aplicativo.
4. Selecione se o dispositivo a ser cadastrado estará desabilitado ou não.
5. Pressione concluir para terminar o cadastro do dispositivo.

3.9.3.EDIÇÃO DE DISPOSITIVOS

Para editar um dispositivo siga os passos a seguir:

1. No aplicativo para iOS, na tela de exibição de dispositivos cadastrados, escolha o dispositivo que será editado, clique no dispositivo e mantenha pressionado deslocando para a esquerda. Será exibido o botão de editar e apagar. Pressione em editar. No aplicativo para Android, na tela de exibição dos dispositivos cadastrados, clique no dispositivo a ser editado. Será exibido as informações do dispositivo. Clique nos 3 pontinhos no canto direito superior. Será exibido um menu com as opções de editar e apagar. Selecione editar.

2. Serão exibidos os campos de configuração do dispositivo. Edite o campo que deseja alterar.
3. Pressione em concluir para finalizar a edição.

3.9.4. APAGAR DISPOSITIVOS

Para apagar um dispositivo siga os passos a seguir:

1. No aplicativo para iOS, na tela de exibição de dispositivos cadastrados, escolha o dispositivo que será apagado, clique no dispositivo e mantenha pressionado deslocando para a esquerda. Será exibido o botão de editar e apagar. Pressione em apagar. No aplicativo para Android, na tela de exibição dos dispositivos cadastrados, clique no dispositivo a ser editado. Será exibido as informações do dispositivo. Clique nos 3 pontinhos no canto direito superior. Será exibido um menu com as opções de editar e apagar. Selecione apagar.
2. Será exibido uma mensagem solicitando a confirmação para apagar o dispositivo. Confirme que deseja apagar.

3.10 PROGRAMÇÃO DE USUÁRIOS

3.10.1. USUÁRIO INSTALADOR

Campo para cadastro da senha do instalador.

3.10.2. USUÁRIOS

Exibe os 16 usuários da central. Caso o usuário esteja cadastrado, no aplicativo iOS será exibido na frente do identificador do usuário o nome do usuário cadastrado. No aplicativo para Android o nome do usuário é exibido entre parênteses na frente do identificador de usuário. Para cadastrar um usuário siga os passos a seguir:

1. Selecione o identificador de usuário ao qual deseja cadastrar uma senha.
2. Será exibido uma nova tela.
3. No campo Nome preencha como o nome do usuário.
4. No campo senha, preencha com a senha do usuário.
5. A seguir selecione os atributos do usuário.
6. Pressione o botão de envio de dados para a central.

Os atributos que o usuário pode ter são:

1. Permissão de administrador – permite que o usuário possa alterar as senhas de todos os usuários.
2. Permissão para alarme geral – permite que o usuário acione o alarme geral pelo aplicativo.
3. Permissão para silenciar sistema - permite que o usuário silencie o alarme pelo aplicativo.
4. Permissão para reiniciar sistema - permite que o usuário silencie o alarme pelo aplicativo.
5. Permissão para alterar senha do Wi-Fi - permite que o usuário altere a senha do wifi pelo aplicativo.
6. Permissão para receber notificação – permite que o usuário receba notificações no aplicativo.
7. Permissão para conectar via aplicativo – permite que o usuário se conecte a central com o aplicativo.

3.11 PROGRAMAÇÃO DE DATA E HORA

Neste campo é possível enviar a data e a hora automaticamente para a central. Para o envio da data e da hora é necessário definir o fuso horário do local onde a central está instalada. Depois de configurado o fuso horário basta clicar no botão de enviar Data e hora.



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

3.12 PROGRAMAÇÃO DA COMUNICAÇÃO

3.12.1.IP DE DESTINO

A central de incêndio Vulcano Plus 100E possui a função de enviar todos os eventos ocorridos para uma estação de monitoramento. A estação de monitoramento deve ter o software Active NET instalado. Para configurar a comunicação da central com a estação de monitoramento, configure os campos a seguir:

- **Modo duplo:** se selecionado, habilita o envio dos eventos para 2 estações de monitoramento (IP de destino 1 e IP de destino 2). Se não estiver habilitado, os eventos serão enviados apenas para o IP de destino 1.
- **Inverter Prioridade de comunicação:** A central de incêndio pode comunicar com a estação de monitoramento por 2 maneiras diferentes (módulo de celular e rede sem fio(Wi-Fi)). A prioridade de comunicação padrão é pela rede sem fio (Wi-Fi), mas esta prioridade pode ser invertida, fazendo com que a prioridade passe a ser o módulo celular.
- **IP de destino 1:** Deve ser inserido o IP fixo ou um serviço de DDNS (IP dinâmico) do computador da estação de monitoramento em que o software Active NET foi instalado.
- **Porta de destino 1:** Deve ser inserido o número da porta liberada no computador da estação de monitoramento para o funcionamento do software Active Net.
- **IP de destino 2:** caso o modo duplo esteja habilitado, deve ser inserido o IP fixo ou um serviço de DDNS (IP dinâmico) do computador da estação de monitoramento 2 em que o software Active NET foi instalado.
- **Porta de destino 2:** caso o modo duplo esteja habilitado, deve ser inserido o número da porta liberada no computador da estação de monitoramento 2, para o funcionamento do software Active Net.
- **Conta:** Cada central deve ter um identificador cadastrado no software Active net, ao qual o software pode identificar qual a central que está enviando o evento.

3.12.2.REDE WI-FI

A central de incêndio Vulcano Plus 100E tem a capacidade de conexão com redes Wi-Fi. Para configurar a rede Wi-Fi, configure os campos a seguir:

- **Reporte por rede Ethernet/Wi-Fi:** habilita a comunicação com a estação de monitoramento via Wi-Fi.
- **Habilitar DHCP:** habilita a configuração automática do endereço IP, da máscara de sub-rede, servidor DNS e Gateway padrão.
- **IP local:** endereço IP da central de incêndio.
- **Máscara de sub-rede:** mascara de sub-rede da rede local.
- **Gateway padrão:** endereço IP do Gateway da rede local.
- **SSID rede sem fio:** é o nome da rede Wi-Fi onde a central deve conectar.

- **Senha rede sem fio:** Senha de acesso da rede Wi-Fi.
- **Mostrar Senha Wi-Fi:** por padrão a senha da rede Wi-Fi não é exibida. Habilitando este campo, exibe a senha da rede Wi-Fi.

3.12.3. REDE CELULAR

A central de incêndio Vulcano Plus 100E tem a capacidade de conexão com rede celular/4G. Para configurar a rede celular(4G), configure os campos a seguir:

- **Reporte por rede celular/4G:** habilita a comunicação com a estação de monitoramento via rede celular/4G.
- Caso o chip utilizado seja das seguintes operadoras: Claro, Oi, Tim ou vivo, não é necessário preencher os campos de APN, Login, Senha e código PIN, pois a central faz isso 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.

3.12.4. APLICATIVO

A central de incêndio Vulcano Plus 100E pode enviar notificações sobre seu status, permitir a sua programação pela nuvem, verificar se existe atualização do firmware da central e enviar notificação no aplicativo. Para habilitar estas funções, configure os campos a seguir:

- **Habilita atualização remota de firmware:** se habilitado a central faz a verificação se existe atualização do seu firmware e envia notificação para o aplicativo e o aplicativo sinaliza que existe uma atualização. Vide item 3.4 Atualização de firmware.
- **Habilita nuvem por rede ethernet/Wi-Fi:** se habilitado, a central envia notificações para o aplicativo e habilita a configuração da central remotamente via rede ethernet/Wi-Fi.
- **Habilita nuvem por rede celular:** se habilitado, a central envia notificações para o aplicativo e habilita a configuração da central remotamente via rede celular.



Ao instalar a central certifique-se que as portas e os serviços a seguir estejam liberados no firewall (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;

3.13 BUFFER DE EVENTOS

Permite a visualização dos eventos registrados na memória da central, informando o evento com a data e hora que ocorreram.

3.14 DIAGNÓSTICO

3.14.1. REDE WI-FI

A central permite o diagnóstico da rede Wi-Fi, que ajuda o usuário a descobrir a causa da comunicação por rede Wi-Fi não funcionar. Neste campo é exibido o status da conexão 1 e conexão 2, que são as conexões da central com a estação de monitoramento. E também exibe o status da rede onde a central está conectada. Onde:

- Os itens em verde indicam que está OK;
- Os itens em amarelo indicam atenção;
- Os itens em vermelho indicam onde foi encontrado um problema;
- Os itens em cinza indicam que estão desabilitados.

3.14.2. REDE CELULAR

A central permite o diagnóstico da rede celular, que ajuda o usuário a descobrir a causa da comunicação por rede celular não funcionar. Neste campo é exibido o status da comunicação do módulo celular com a operadora, o status da conexão 1 e conexão 2, que são as conexões da central com a estação de monitoramento, o status do módulo celular e a tecnologia da conexão (se é 2G ou 4G). Onde:

- Os itens em verde indicam que está OK;
- Os itens em amarelo indicam atenção;
- Os itens em vermelho indicam onde foi encontrado um problema;
- Os itens em cinza indicam que estão desabilitados.

3.14.3. NOTIFICAÇÃO

A central permite o diagnóstico do serviço de notificação. Ela informa quantos aplicativos estão registrados na central e o status de notificação de cada aplicativo. E informa também qual o sistema operacional do aplicativo instalado e qual usuário esta logado a este aplicativo. Onde:

- Os itens em verde indicam que está OK;
- Os itens em amarelo indicam atenção;
- Os itens em vermelho indicam onde foi encontrado um problema;
- Os itens em cinza indicam que estão desabilitados.



Para que os nomes atualizados dos usuários sejam exibidos, é necessário entrar na aba de usuários (vide 3.10.2 Usuários) antes de entrar neste menu no aplicativo programador.

3.14.4. DISPOSITIVOS

A central permite o diagnóstico dos dispositivos. Ela informa o nome do dispositivo, a zona que pertence o dispositivo, o número de série do dispositivo, a versão do firmware do dispositivo, a data e hora da última transmissão do dispositivo e o status de conexão do dispositivo. O status da conexão pode ser:

- Conectado – sinalizado na cor verde
- Em alarme – na cor vermelha
- Desabilitado – na cor preta
- Sem Comunicação - na cor amarela
- Indeterminado – na cor cinza



Para que os nomes atualizados dos dispositivos sejam exibidos, é necessário entrar na aba de dispositivos de barramento (vide 3.9.1 Exibição dos dispositivos cadastrados).

3.14.5. HARDWARE

A central permite o diagnóstico do hardware da central. Ela informa o status da rede AC, bateria, aterramento, barramento, saída sirene, saída Auxiliar e IHM. Onde:

- Os itens em verde indicam que está OK;
- Os itens em amarelo indicam atenção;
- Os itens em vermelho indicam onde foi encontrado um problema;
- Os itens em cinza indicam que estão desabilitados.

4 OPERAÇÃO DA CENTRAL

A central monitora continuamente o estado do barramento, da saída da sirene, saída auxiliar, do aterramento, da memória interna, das baterias e da fonte.

4.1 CENTRAL NA CONDIÇÃO NORMAL

Na condição normal, onde nenhum dispositivo está em disparo, a saída de sirene em conjunto com o relé de alarme estarão desativados e a saída auxiliar estará ativa. Nesta condição não existe falha no sistema e o relé de falha estará ativado, apresentando a seguinte sinalização visual:

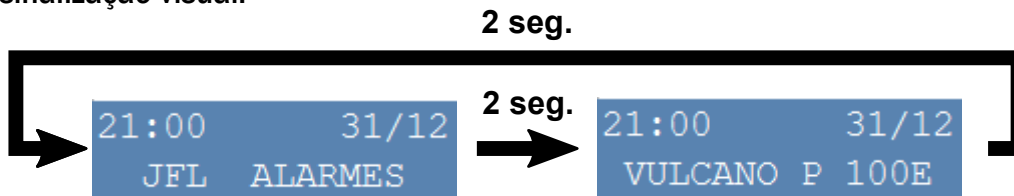


Figura 25: central na condição normal

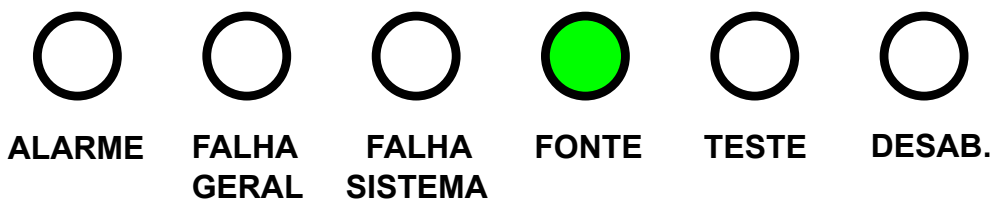


Figura 26: LEDs na condição normal

LED FONTE: aceso na cor VERDE indicando que a bateria está carregada e à rede AC esta ligada.

4.2 CENTRAL NA CONDIÇÃO DE ALARME

A central entra na condição de alarme quando ocorre o disparo de um dispositivo ou quando a tecla ALARME GERAL da central é pressionada ou via software de monitoramento ou pelo APP Active Mobile V4, acendendo o LED ALARME na cor VERMELHA, e acionando a saída de relé de alarme, assim como aciona o buzzer interno de forma contínua e a saída de sirene imediatamente ou após o tempo de retardo configurado.

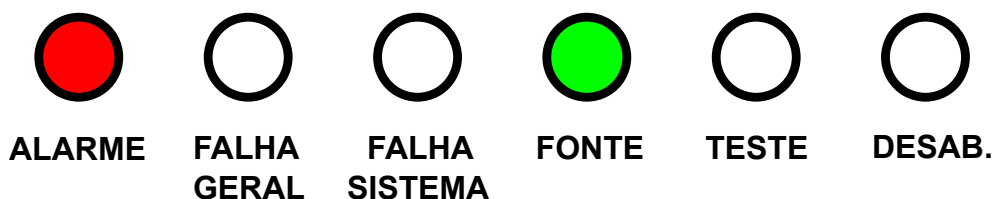


Figura 27: LEDs da central na condição de alarme

O display exibirá a seguinte informação:

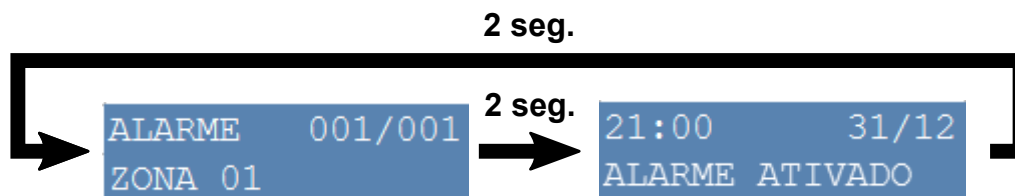


Figura 28: Central na condição de alarme

Na primeira tela, a primeira linha indica que está acontecendo um evento do tipo alarme e mostra o identificador do alarme atual e depois a quantidade de alarmes ocorridos. Ele sempre mostrará o primeiro alarme ocorrido. Na segunda linha é exibido o nome da zona em que o dispositivo foi disparado. Na Figura 28: Central na condição de alarme, o identificador mostra o alarme 001 de um total de 001 alarme ocorrido e informa que a zona 01 está disparada.

O tempo de retardo da saída de sirene pode ser interrompido a qualquer momento, para isto basta pressionar a tecla **ALARME GERAL**, que interromperá a contagem de tempo e disparará a saída de sirene e ativará a saída de relé imediatamente.

A sinalização do buzzer interno e a saída de sirene podem ser silenciadas a qualquer momento. Para silenciar a central pressione por 3 segundos a tecla **SILENCIAR**, após este tempo, o buzzer interno deixará de tocar e a saída de sirene, se estiver ativa, será desativada.

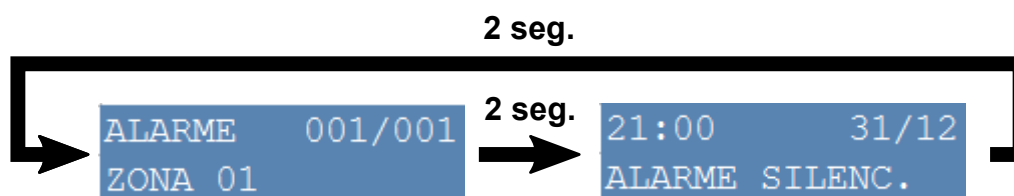


Figura 29: Central na condição de alarme silenciado

O relé de alarme permanece ativado até que a central seja reiniciada.

4.3 CENTRAL NA CONDIÇÃO DE FALHA

A central entra na condição de falha quando uma anomalia é detectada no barramento, na saída da sirene, na saída auxiliar, no aterramento, na memória interna, nas baterias ou na fonte, acendendo o **LED FALHA GERAL** na cor **AMARELA**. Algumas falhas têm um LED dedicado para sua indicação, que é o caso do **LED FONTE** se a falha for de bateria ou da fonte, e do mesmo modo se a falha for na memória interna da central, o **LED FALHA SISTEMA** acende na cor **AMARELA**. A central aciona o buzzer interno de forma pulsada (400 ms acionado e 1900 ms desacionado) e o relé de falha imediatamente.

O buzzer interno ficará sinalizando até que a falha seja restaurada ou silenciada pelo usuário. Para silenciar o buzzer interno, basta pressionar o botão **SILENCIAR**. Em caso de nova falha o buzzer voltará a sinalizar o problema.

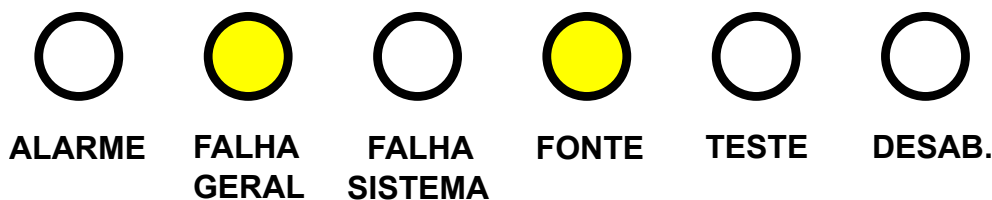


Figura 30: Exemplo de sinalização de falha pelos LEDs

O display exibirá a seguinte informação:

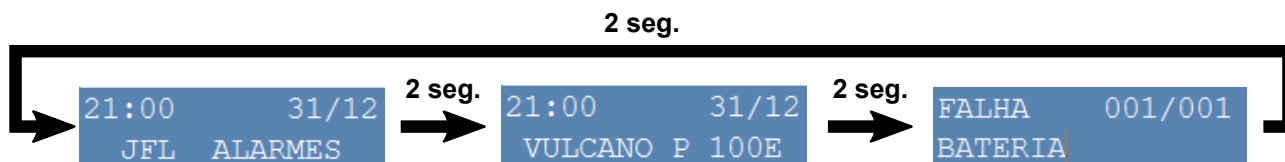


Figura 31: Central na condição de falha

O display mostrará as mesmas informações da condição Normal da central mais a tela de informação da falha. No exemplo acima podemos ver que na terceira tela, na primeira linha temos a informação que o evento é de falha, e na sequência o contador de eventos ocorridos, que mostra o identificador do evento e o total de eventos. No exemplo, aconteceu 1 evento de falha de um total de 1 evento ocorrido. Na linha 2, temos a identificação do evento. No exemplo, a falha é de bateria. Caso aconteça de ter mais de uma falha ocorrida, estando na tela de exibição da falha, ao pressionar as teclas SETA PARA CIMA ou SETA PARA BAIXO, a central abrirá a tela de relatório de falhas, onde você poderá navegar e exibir as falhas que ocorreram.

A central sinaliza as seguintes falhas:

- Falha de rede: O LED FONTE acende na cor **AMARELA**, quando não detectar a presença da rede elétrica comercial ou equivalente. O LED FALHA GERAL acende na cor **AMARELA** indicando que existe uma falha no sistema.

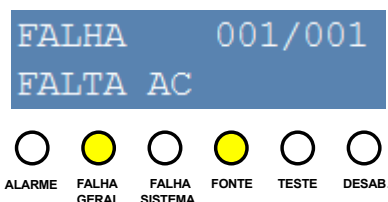


Figura 32: Falha de rede AC

- Falha de bateria: O LED FONTE acende na cor **AMARELA** caso a bateria não seja detectada ou se a bateria estiver com a tensão totalmente carregada.

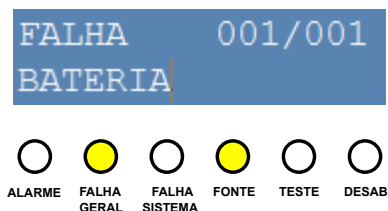


Figura 33: Falha de bateria

- Falha de sirene: O LED FALHA GERAL acende na cor **AMARELA** caso a saída de sirene esteja em curto ou caso a fiação se rompa.

FALHA 001/001
SIRENE



Figura 34: Falha sirene

- Falha de aterramento: O LED FALHA ATERRAMENTO acende na cor AMARELA caso ocorra fuga de corrente pelo aterramento.

FALHA 001/001
ATERRAMENTO



Figura 35: Falha de aterramento

- Falha de sistema: O LED FALHA SISTEMA acende na cor AMARELA caso o software da central sofra algum travamento.

FALHA 001/001
SISTEMA

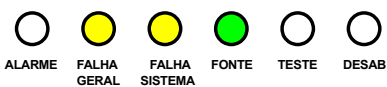


Figura 36: Falha de sistema

- Falha de Saída Auxiliar: O LED FALHA GERAL acende na cor AMARELA caso a saída auxiliar entre em curto.

FALHA 001/001
SISTEMA



Figura 37: Falha saída auxiliar

- Falha de dispositivo: O LED FALHA GERAL acende na cor AMARELA caso a central perca a comunicação com dispositivo

FALHA 001/001
DISPOSITIVO



Figura 38: Falha de dispositivo

4.4 CENTRAL NA CONDIÇÃO DE MODO SEGURO

A central monitora o tempo todo a sua memória para verificar a ocorrência de erro. Caso ocorra algum erro na memória, a central entra no modo seguro. No modo seguro apenas o LED FALHA GERAL e o LED FALHA SISTEMA estarão acesos na cor AMARELA, os demais LEDs ficarão apagados. Neste modo a central não está mais operando, isto é, ela para de monitorar os circuitos internos e o barramento. Caso isto ocorra entre em contato com nosso SAC para receber orientações de como proceder.

4.5 DISPARAR O ALARME GERAL

Para disparar o alarme geral na central basta pressionar a tecla ALARME GERAL, onde um bip será emitido e o buzzer interno soará continuamente, a sirene tocará e o LED ALARME acenderá na cor VERMELHA. E será exibido a seguinte mensagem:

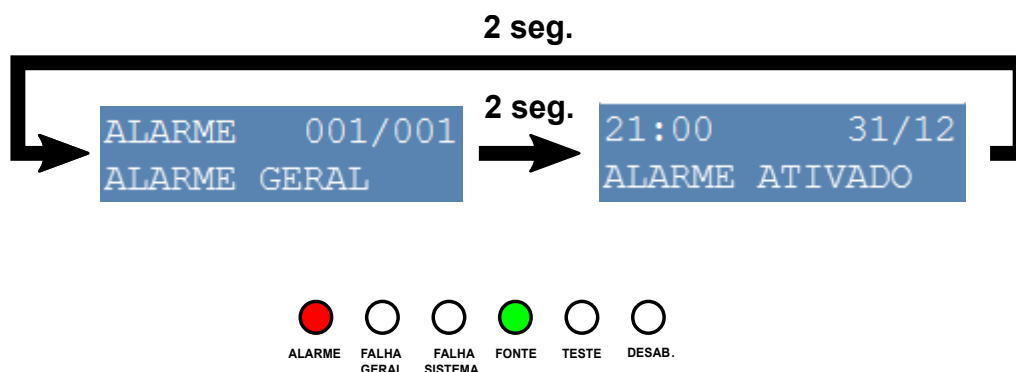


Figura 39: Disparar alarme geral

O disparo de alarme geral também pode ser feito via aplicativo ACTIVE MOBILE V4 ou pelo software de monitoramento ACTIVENET 3.

4.6 SILENCIAR A CENTRAL

Para silenciar a central basta pressionar a tecla SILENCIAR por 3 segundos, onde um bip será emitido e o buzzer interno e a saída de sirene serão desativados.

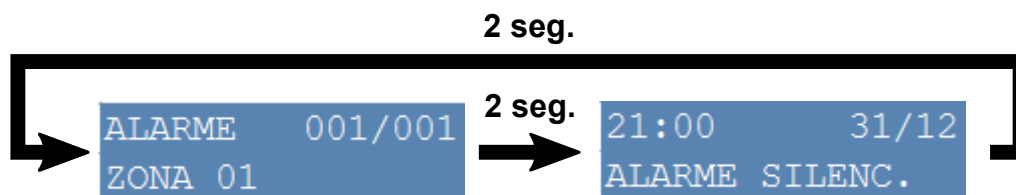


Figura 40: Silenciar a central

A central também pode ser silenciada via aplicativo ACTIVE MOBILE V4 ou pelo software de monitoramento ACTIVENET 3.

4.7 REINICIAR A CENTRAL

Para reiniciar a central basta pressionar a tecla REINICIAR por 3 segundos, onde um bip será emitido.



Caso os acionadores manuais não forem rearmados antes do processo de reinício, a central entrará novamente na condição de alarme.

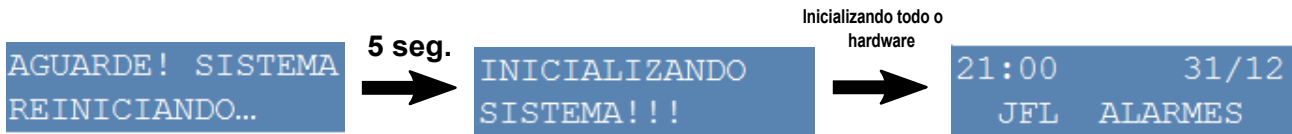


Figura 41: Reiniciar a central

A central também pode ser reiniciada via aplicativo ACTIVE MOBILE V4 ou pelo software de monitoramento ACTIVENET 3.

5 DESABILITAÇÃO

A central de incêndio Vulcano Plus 100E tem a função de desabilitação. A função desabilitação pode ser aplicada a dispositivos, saída de sirene, saída de rele alarme, saída de rele de falha, saída auxiliar. Ao desabilitar um dispositivo ou uma saída, este deixa de responder a eventos de alarme ou falha. A desabilitação é feita pelo aplicativo. Se alguma saída ou dispositivo estiver desabilitado o LED Desab. acende na cor **AMARELA**.

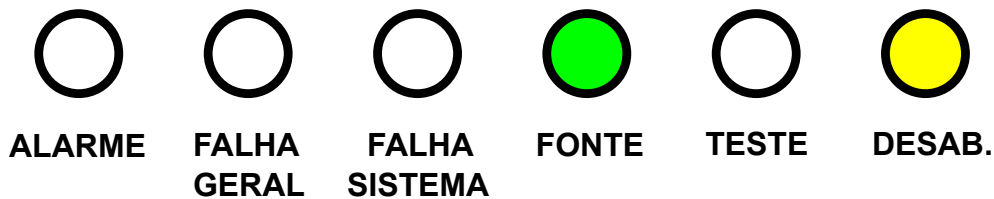


Figura 42: LED desabilitação

5.1 DESABILITAÇÃO DE DISPOSITIVOS

Para desabilitar um dispositivo, siga os passos a seguir:

1. Entre no modo de programação conforme descrito no item 3.3 Programador JFL Mob.
2. Clique em "Barramento". Irá abrir a lista de dispositivos cadastrados
3. Selecione o dispositivo que será desabilitado.
4. Na barra superior, pressione os 3 pontinhos localizados no canto superior direito.
5. Irá abrir uma aba com opção de editar ou apagar o dispositivo. Selecione a opção editar.
6. Na tela de editar o dispositivo, marque a opção "Desabilitar dispositivo".
7. Clique em concluir. O aplicativo atualiza a central com a nova programação.

Para habilitar o dispositivo novamente, repita o processo e no passo 6, desmarque a opção "Desabilitar dispositivo". E clique em concluir.

5.2 DESABILITAÇÃO DE SAÍDAS

Para desabilitar uma saída da central, siga os passos a seguir:

1. Entre no modo de programação conforme descrito no item 3.3 Programador JFL Mob.
2. Clique em "Saídas".

3. Marque quais saídas deseja desabilitar, as opções são: Saída de alarme, saída de falha, saída auxiliar, saída de sirene.
4. Clique no ícone que se encontra no canto inferior direito, para enviar a programação para a central.

6 FUNÇÃO DE TESTE

A central é provida de uma função de teste. Os testes que podem se realizados são:

- Teste de zona: Neste teste é possível realizar o teste dos dispositivos pertencentes a zona, de forma que o disparo destes dispositivos não gerem o evento de alarme.
- Teste de sirene: Neste teste é possível ativar e desativar a saída de sirene para verificar o seu funcionamento.
- Teste Display: Neste teste é possível verificar o funcionamento de todos os caracteres do display.
- Teste Leds: Neste teste é possível verificar o funcionamento de todos os LEDs de sinalização, permitindo acionar e desacionar individualmente cada LED .
- Teste Teclas: Neste teste é possível verificar o funcionamento de todas as teclas da central.
- Teste Relé Alarme: Neste teste é possível acionar e desacionar a saída do relé de alarme para verificar o seu funcionamento.
- Teste Relé Falha: Neste teste é possível acionar e desacionar a saída do relé de falha para verificar o seu funcionamento.

A central permite apenas um teste de cada vez. E durante o teste, o LED Teste fica aceso na cor **AMARELA**.

6.1 TESTE DE ZONA

Para realizar o teste dos dispositivos de uma zona, siga os passos a seguir:

1. Pressione e tecla “confirmar” por 3 segundos
2. A central irá exibir o menu principal. Utilize as teclas de navegação para navegar entre as opções do menu.
3. Selecione a opção “2-TESTE CENTRAL”. Pressione a tecla “confirmar” para entrar no menu de teste da central.
4. O primeiro teste é o teste de zona, pressione a tecla “confirmar” para entrar no menu do teste de zona.
5. No menu teste de zona, é exibido a mensagem “TESTE ZONA[DES], que indica que o teste de zona esta desabilitado. Utiliza as teclas de navegação para selecionar a zona que deseja realizar o teste. O menu só exibe as zonas que têm dispositivos cadastrados nela.
6. Após selecionar a zona, pressione a tecla “Confirmar” para iniciar o teste da zona selecionada.
7. A central irá retornar para o estado que ela estava antes de entrar no menu principal. E irá exibir as informações do estado que ela estava mais as informações do teste. As informações exibidas do teste são as seguintes: Número da zona em teste, contador de dispositivos testados/Número total de dispositivos na zona, e o nome do último dispositivo testado.

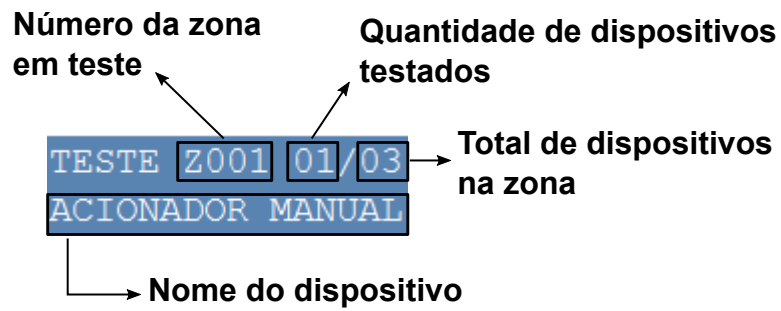


Figura 43: Tela de teste de dispositivos da zona

A figura a seguir ilustra os passos descritos acima. No exemplo a central estava na condição normal, sem alarme e sem falhas.

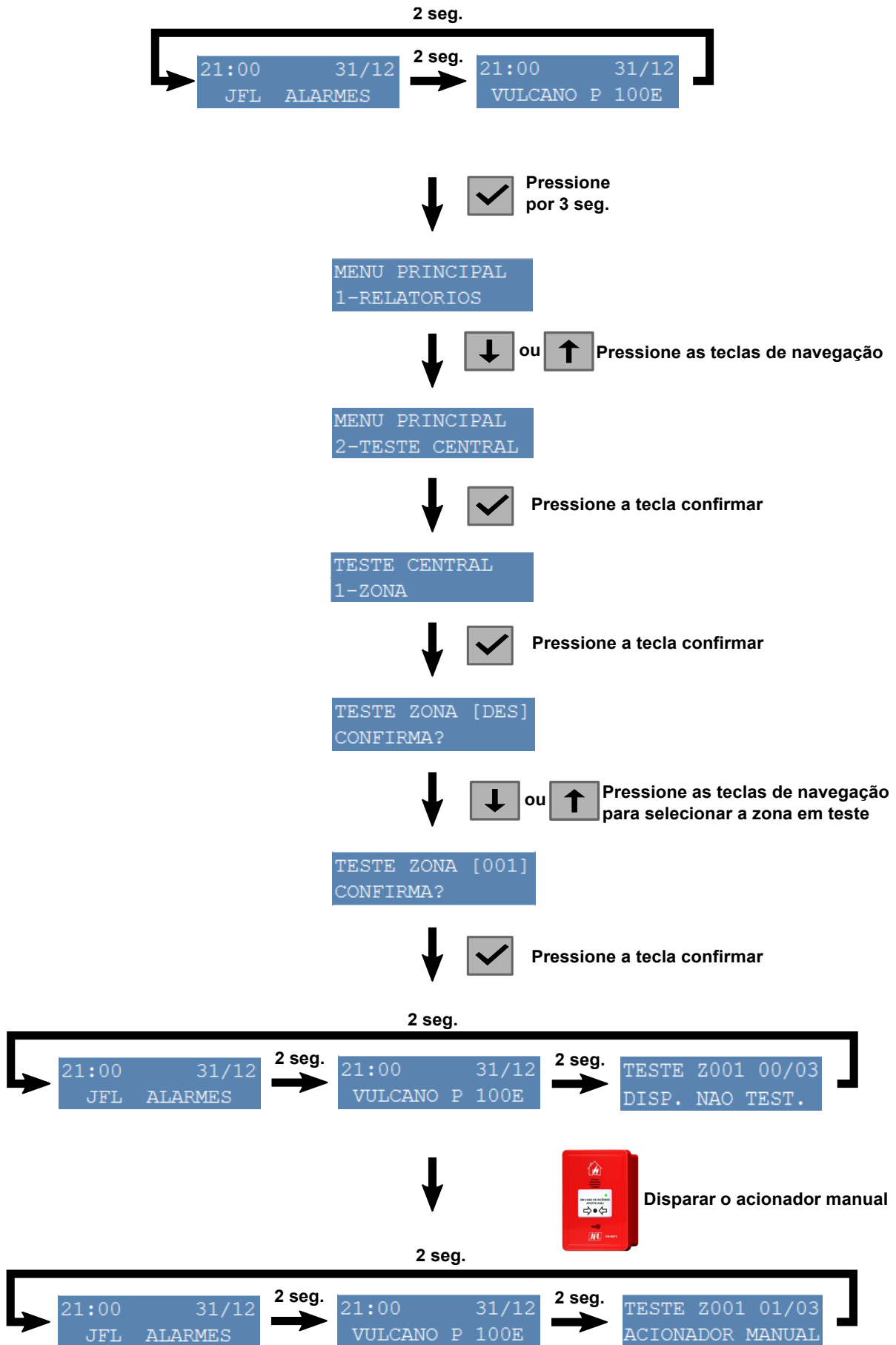


Figura 44: Exemplo da função teste de zona

É possível visualizar quais os dispositivos da zona em teste já foram testados. Para visualizar basta pressionar a tecla “confirmar” quando a tela do teste estiver sendo exibida. A figura a seguir ilustra este procedimento:

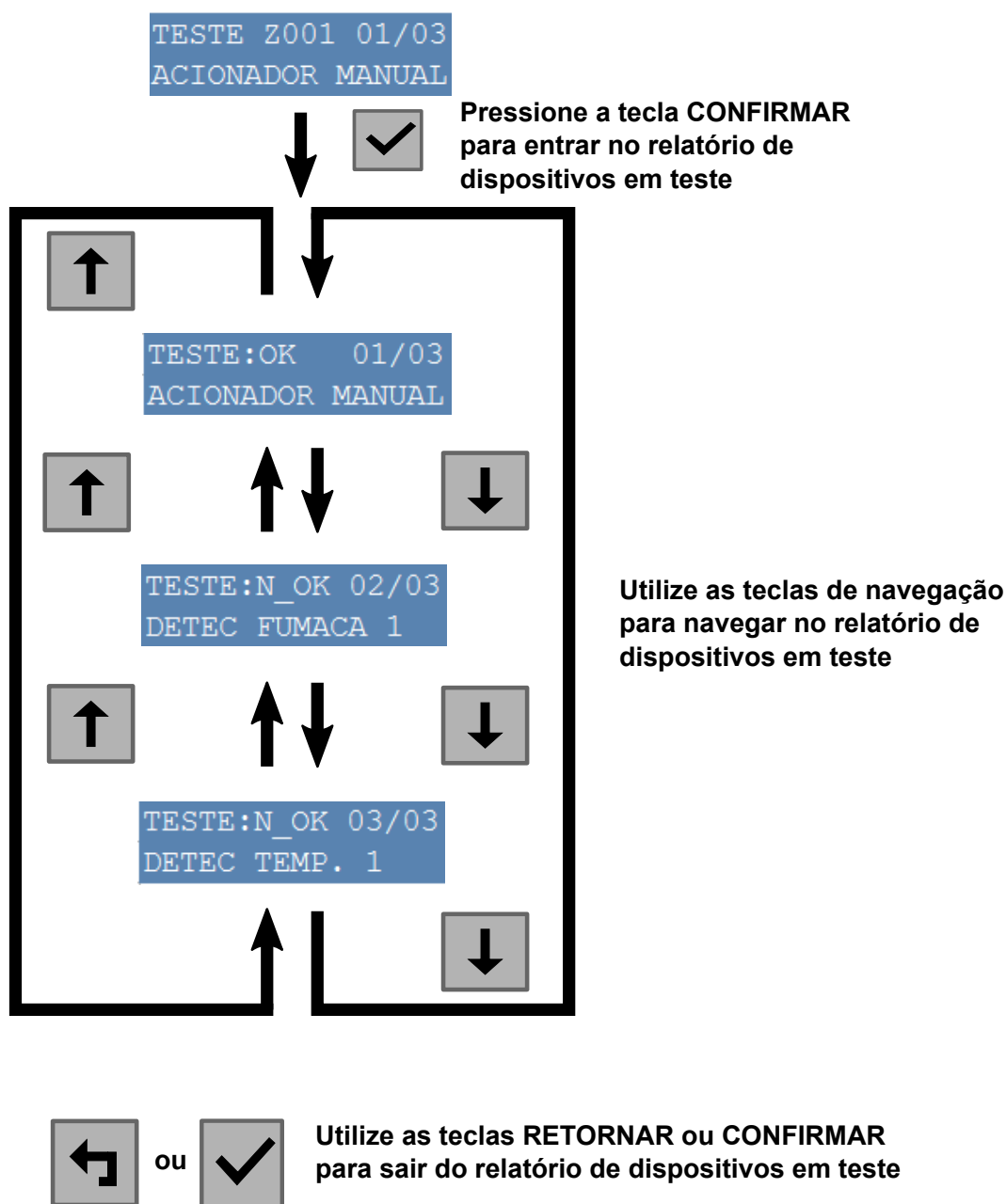


Figura 45: Relatório de dispositivos em teste

Para finalizar o teste dos dispositivos de uma zona ou trocar a zona em teste, siga os passos a seguir:

1. Pressione a tecla “CONFIRMAR” por 3 segundos
2. A central irá exibir o menu principal. Utilize as teclas de navegação para navegar entre as opções do menu.
3. Selecione a opção “2-TESTE CENTRAL”. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no menu de teste da central.
4. O primeiro teste é o teste de zona, pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no menu do teste de zona.

5. No menu teste de zona, ele exibe a mensagem “TESTE ZONA[xxx]”, onde xxx indica a zona que esta em teste. Utilize as teclas de navegação para selecionar a zona que deseja realizar o teste ou selecione a opção “TESTE ZONA[DES]” para desativar a função teste dos dispositivos da zona.



Ao final do teste de zona é necessário reiniciar a central de alarme para que os dispositivos testados possam ser reiniciados e voltem ao seu funcionamento normal.

6.2 TESTE DA SAÍDA DE SIRENE

Para realizar o teste da saída de sirene, siga os passos a seguir:

1. Pressiona e tecla “CONFIRMAR” por 3 segundos
2. A central exibirá o menu principal. Utilize as teclas de navegação para navegar entre as opções do menu.
3. Selecione a opção “2-TESTE CENTRAL”. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no menu de teste da central.
4. O primeiro teste é o teste de zona, pressione as teclas de navegação “SETA PARA BAIXO” ou “SETA PARA CIMA” até a opção “2- SIRENE”.
5. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no teste de sirene.
6. Na tela será exibido a opção de “DESATIVADO [X]” e “ATIVADO []”.
7. Utilize as teclas de navegação “SETA PARA CIMA” e “SETA PARA BAIXO” para selecionar entre a opção desativado e ativado. Quando a opção selecionada for Ativado, a saída de sirene será ativada, quando a opção selecionada for Desativado, a saída de sirene será desativada.
8. Utilize as teclas “RETORNAR” ou “CONFIRMAR” para sair do teste. Ao sair do teste a saída da sirene volta desativada.

A figura a seguir ilustra os passos acima:

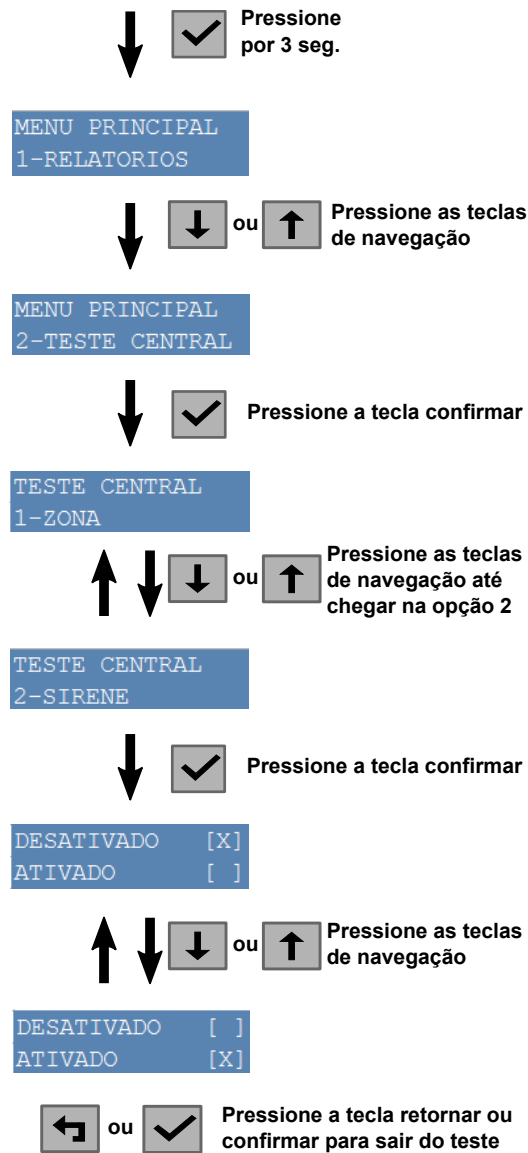


Figura 46: Função teste de sirene

6.3 TESTE DE DISPLAY

Para realizar o teste de display, siga os passos a seguir:

1. Pressione a tecla “CONFIRMAR” por 3 segundos
2. A central irá exibir o menu principal. Utilize as teclas de navegação para navegar entre as opções do menu.
3. Selecione a opção “2-TESTE CENTRAL”. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no menu de teste da central.
4. O primeiro teste é o teste de zona, pressione as teclas de navegação “SETA PARA BAIXO” ou “SETA PARA CIMA” até a opção “3- DISPLAY”.
5. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no teste.
6. Será exibido no display na primeira linha “1234567890123456” e na segunda linha “ABCDEFGHIJHLMNOP”. Verifique se todos estes caracteres estão sendo exibidos corretamente. Caso apresente algum problema, entre em contato com nosso SAC.
7. Pressione a tecla “RETORNAR” ou “CONFIRMAR” para sair do teste.

A figura abaixo ilustra os passos descritos acima:

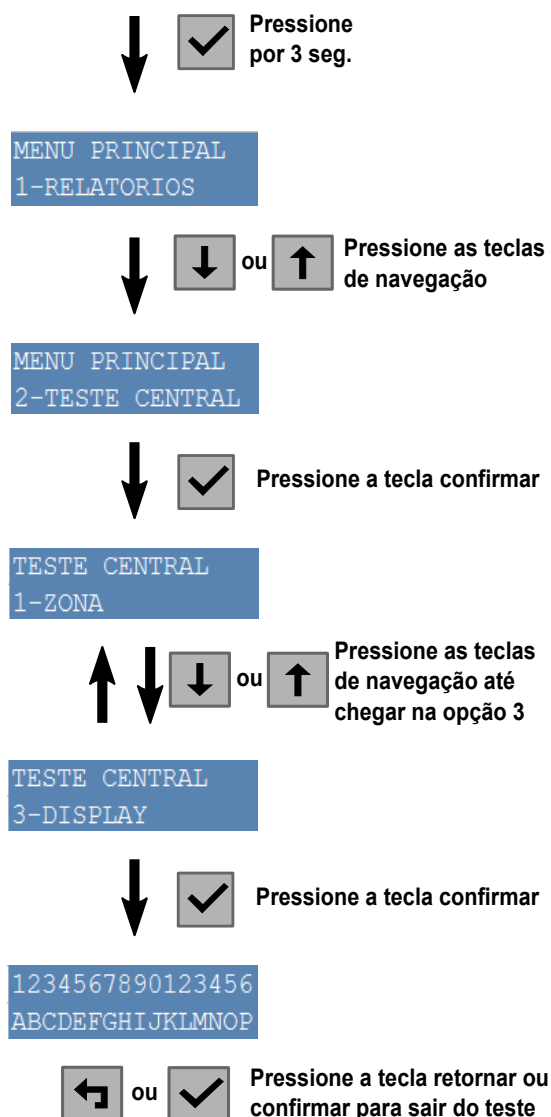


Figura 47: Teste de display

6.4 TESTE DE LEDS

Para realizar o teste de LEDs, siga os passos a seguir:

1. Pressione a tecla “CONFIRMAR” por 3 segundos
2. A central exibirá o menu principal. Utilize as teclas de navegação para navegar entre as opções do menu.
3. Selecione a opção “2-TESTE CENTRAL”. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no menu de teste da central.
4. O primeiro teste é o teste de zona, pressione as teclas de navegação “SETA PARA BAIXO” ou “SETA PARA CIMA” até a opção “4- LEDS”.
5. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no teste.
6. O Display informará qual LED deverá estar ativo. Ao entrar no teste o LED “ALARME GERAL” estará aceso.
7. Utilize as teclas de navegação, SETA PARA BAIXO ou SETA PARA CIMA, para ir mudando o LED que deverá estar ativo.
8. Pressione a tecla “RETORNAR” ou “CONFIRMAR” para sair do teste.

As duas figuras a seguir ilustram os passos descritos acima:

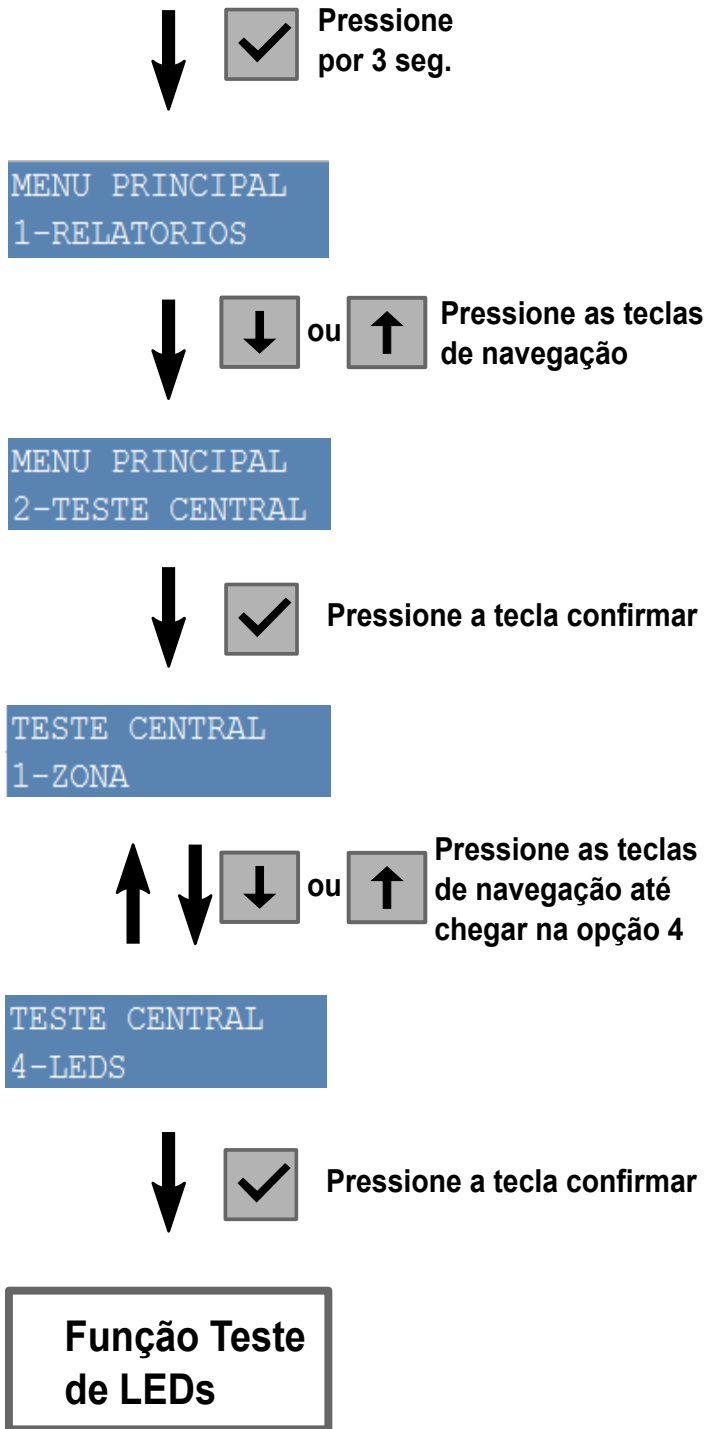
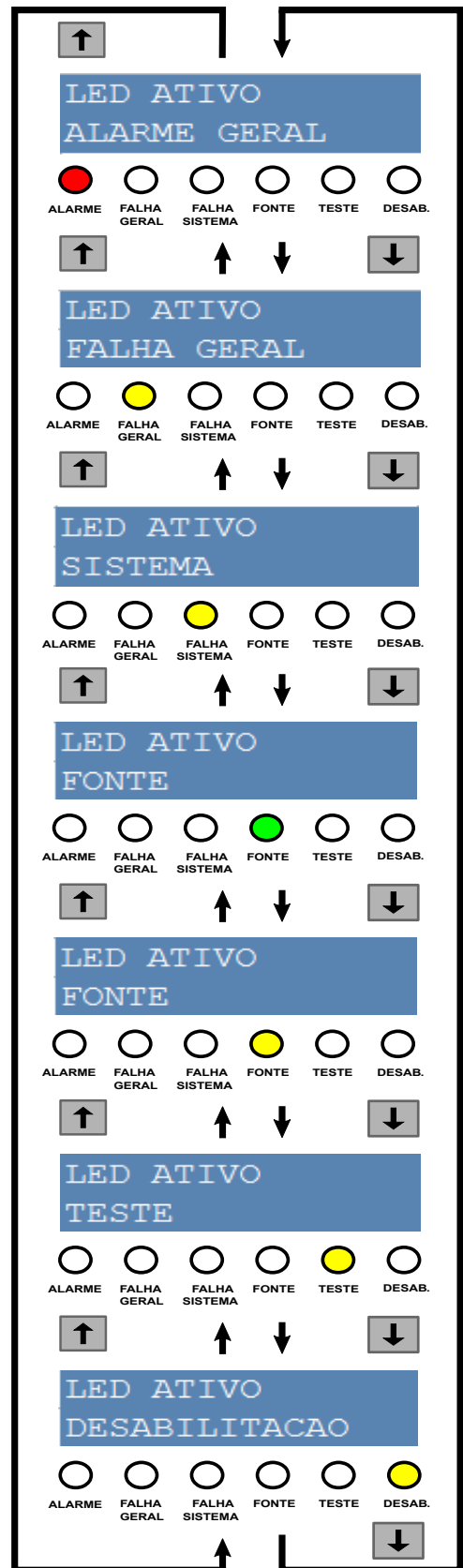


Figura 49: Teste de LEDs - primeira parte

Função Teste de LEDs



↩ ou Pressione a tecla retornar ou confirmar para sair do teste

Figura 48: Teste de LEDs- segunda parte

6.5 TESTE DE TECLAS

Para realizar o teste de teclas, siga os passos a seguir:

1. Pressione a tecla “CONFIRMAR” por 3 segundos
2. A central exibirá o menu principal. Utilize as teclas de navegação para navegar entre as opções do menu.
3. Selecione a opção “2-TESTE CENTRAL”. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no menu de teste da central.
4. O primeiro teste é o teste de zona, pressione as teclas de navegação “SETA PARA BAIXO” ou “SETA PARA CIMA” até a opção “5-TECLAS”.
5. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no teste.
6. Pressione uma tecla, o nome dela deve aparecer no display. Pressione todas as teclas, uma de cada vez.
7. Pressione a tecla CONFIRMAR por 3 segundos para sair do teste.

As figuras a seguir ilustram os passos acima:

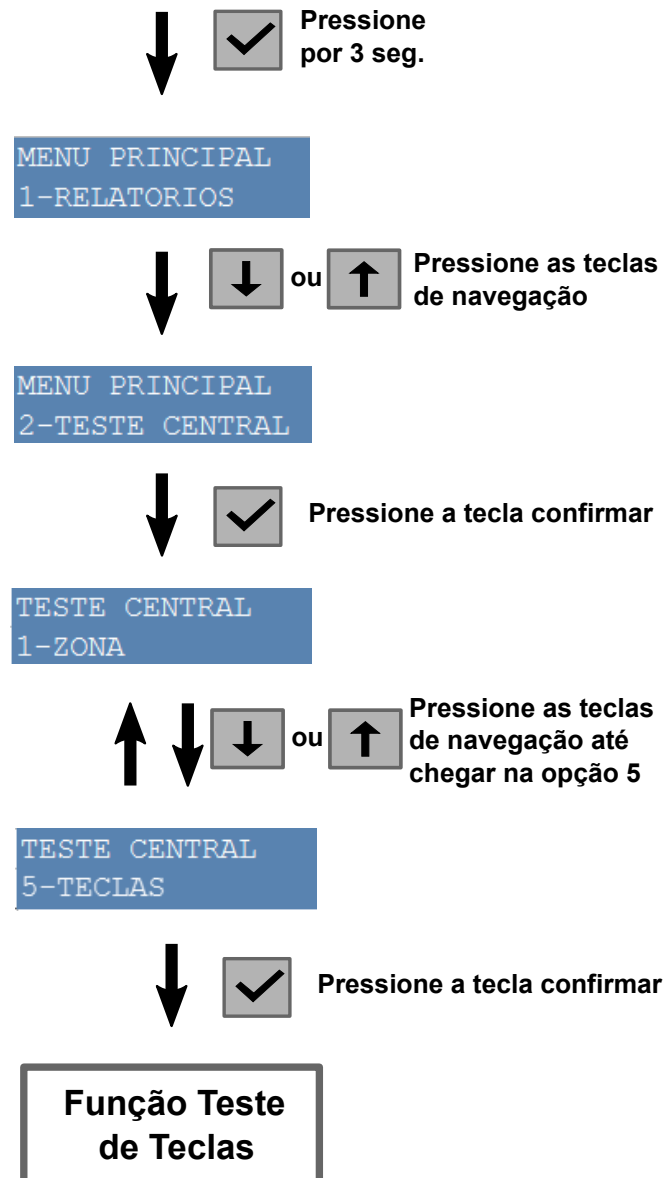


Figura 50: Teste das teclas

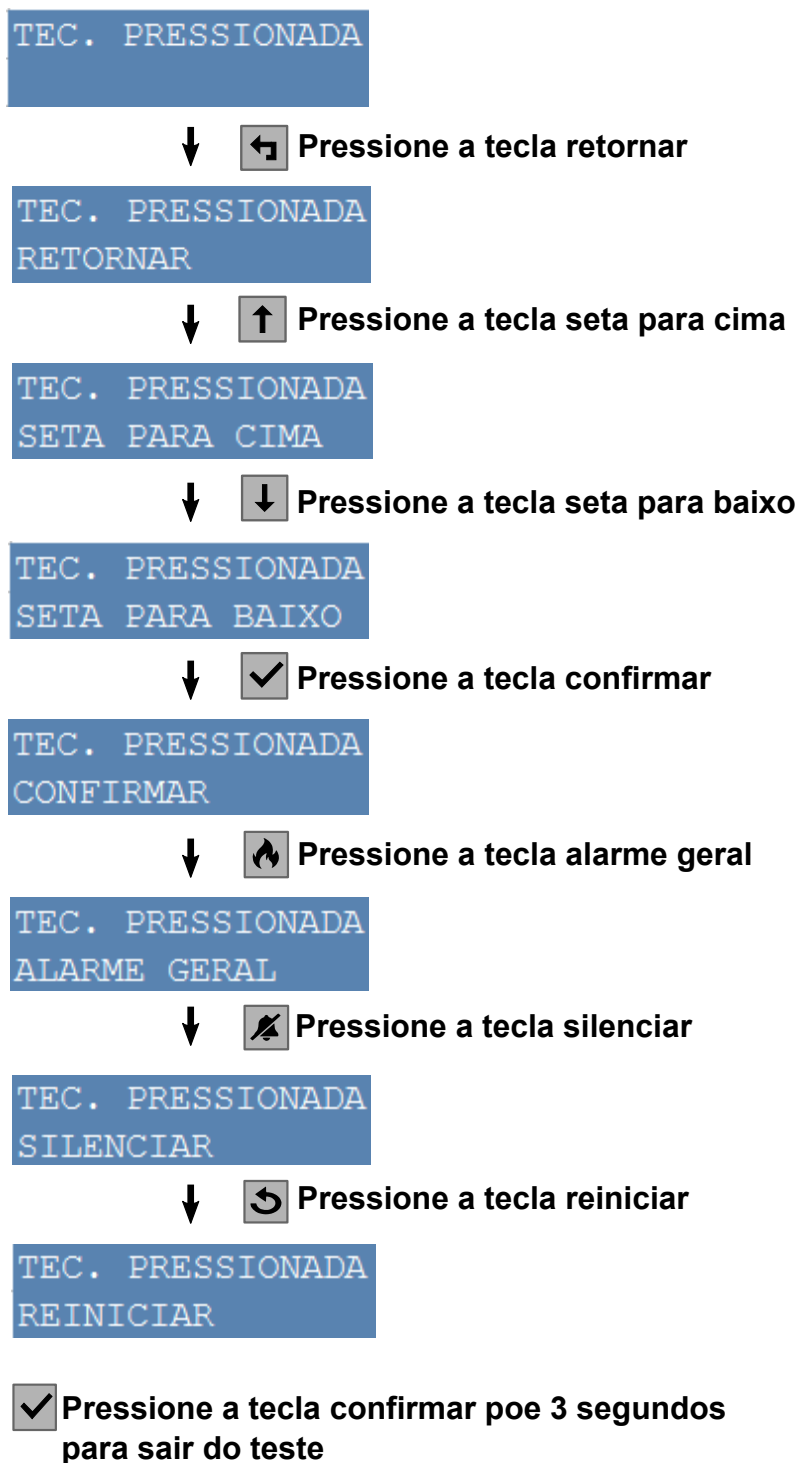


Figura 51: Continuação do teste das teclas

6.6 TESTE DA SAÍDA DE RELÉ ALARME

Para realizar o teste da saída de RELÉ ALARME, siga os passos a seguir:

1. Pressione a tecla “CONFIRMAR” por 3 segundos
2. a central exibirá o menu principal. Utilize as teclas de navegação para navegar entre as opções do menu.
3. Selecione a opção “2-TESTE CENTRAL”. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no menu de teste da central.

4. O primeiro teste é o teste de zona, pressione as teclas de navegação “SETA PARA BAIXO” ou “SETA PARA CIMA” até a opção “6-RELE ALARME”.
5. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no teste.
6. Na tela será exibido a opção de “DESATIVADO [X]” e “ATIVADO []”.
7. Utilize as teclas de navegação “SETA PARA CIMA” e “SETA PARA BAIXO” para selecionar entre a opção desativado e ativado. Quando a opção selecionada for Ativado, a saída de relé alarme será ativada, quando a opção selecionada for Desativado, a saída de relé alarme será desativada.
8. Utilize as teclas “RETORNAR” ou “CONFIRMAR” para sair do teste. Ao sair do teste a saída de relé alarme volta desativada.

A figura a seguir ilustra os passos acima:

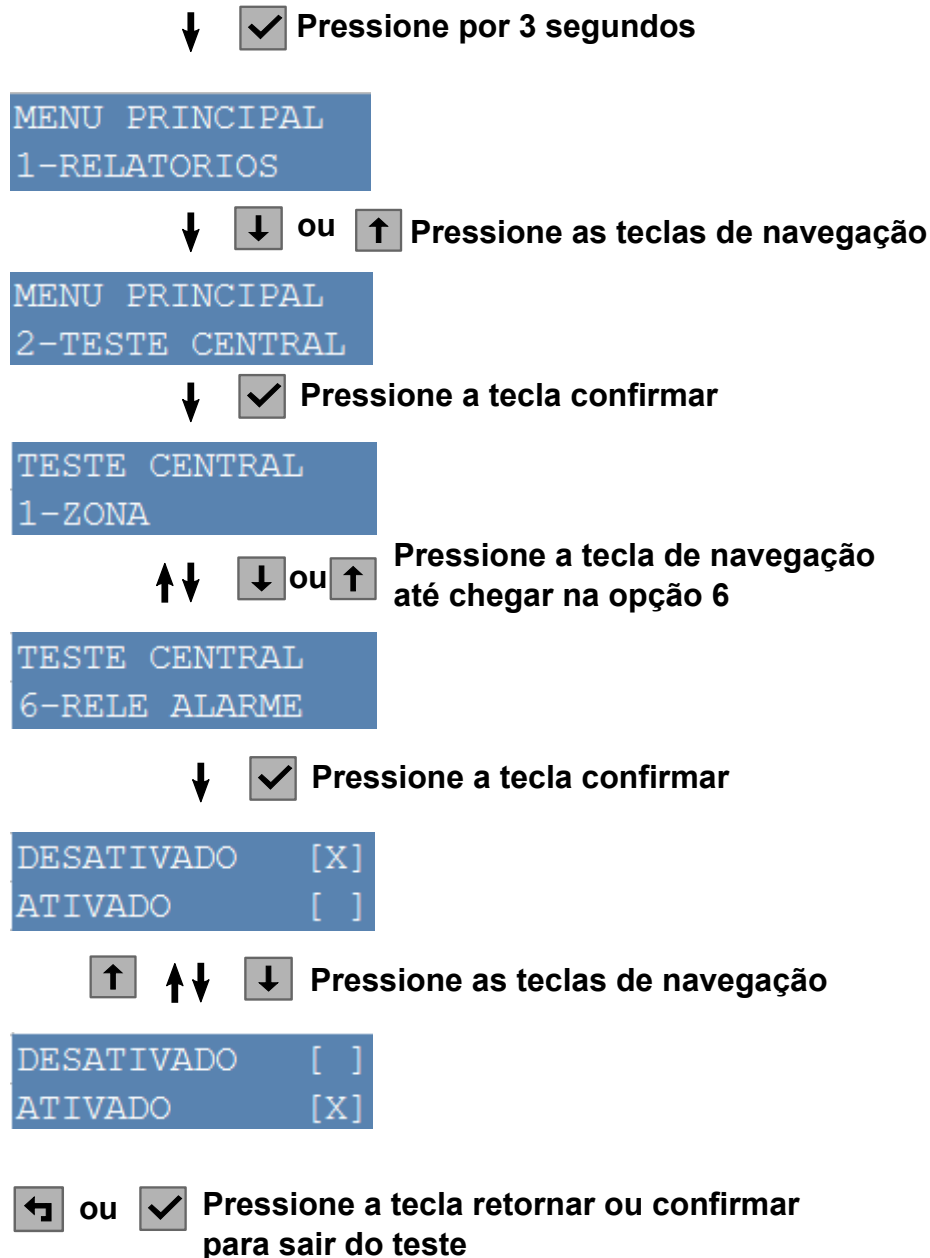


Figura 52: Teste relé de alarme

6.7 TESTE DA SAÍDA DE RELÉ FALHA

Para realizar o teste da saída de RELÉ FALHA, siga os passos a seguir:

1. Pressione a tecla “CONFIRMAR” por 3 segundos
2. A central irá exibir o menu principal. Utilize as teclas de navegação para navegar entre as opções do menu.
3. Selecione a opção “2-TESTE CENTRAL”. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no menu de teste da central.
4. O primeiro teste é o teste de zona, pressione as teclas de navegação “SETA PARA BAIXO” ou “SETA PARA CIMA” até a opção “6-RELE FALHA”.
5. Pressione a tecla “CONFIRMAR” para entrar no teste.
6. Na tela será exibido a opção de “DESATIVADO [X]” e “ATIVADO []”.
7. Utilize as teclas de navegação “SETA PARA CIMA” e “SETA PARA BAIXO” para selecionar entre a opção desativado e ativado. Quando a opção selecionada for Ativado, a saída de relé falha será ativada, quando a opção selecionada for Desativado, a saída de relé falha será desativada.
8. Utilize as teclas “RETORNAR” ou “CONFIRMAR” para sair do teste. Ao sair do teste a saída de relé falha volta desativada.

A figura a seguir ilustra os passos acima:

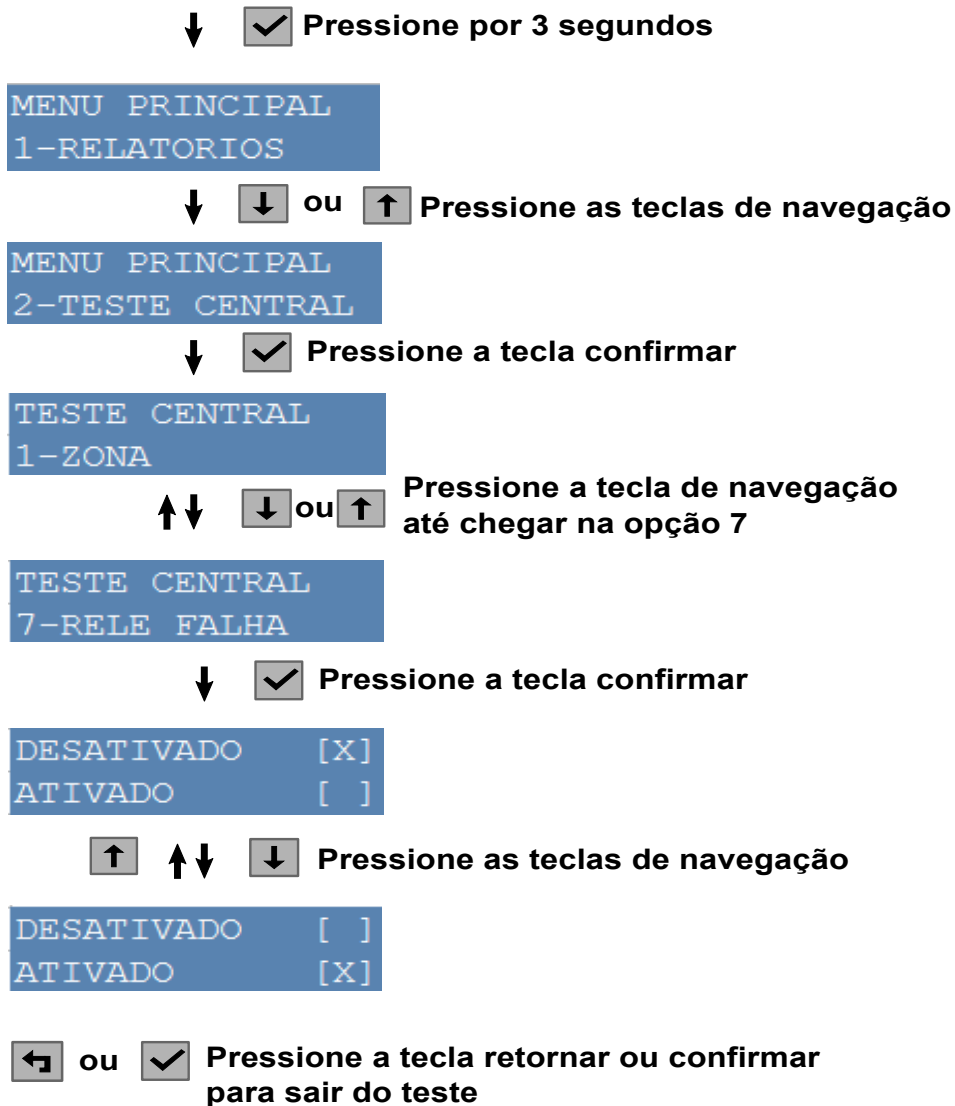


Figura 53: Teste relé de falha

7 TEMPO DE RETARDO

A central possui a função para retardar a ativação da saída de sirene por um tempo configurável de 1 a 10 minutos. A função de tempo de retardo pode ser programada para funcionar em dias e períodos específicos. Essa configuração é feita pelo aplicativo.

7.1 CONFIGURAÇÃO DO TEMPO DE RETARDO

Para configurar o tempo de retardo, siga os passos a seguir:

1. Entre no modo de programação conforme descrito no item 3.3 Programador JFL Mob.
2. Clique em “Saídas”. Irá abrir a janela de programação das saídas.
3. Clique no campo “Tempo de retardo”. Uma janela irá se abrir.
4. Selecione o tempo desejado. O tempo varia de 1 minuto a 10 minutos. Ao clicar no tempo desejado a janela irá se fechar e voltar para configuração das saídas.
5. Clique no ícone no canto inferior direito, para enviar a configuração da central.

7.2 CONFIGURAÇÃO DO PERÍODO DE FUNCIONAMENTO DO TEMPO DE RETARDO

Para configurar o período de funcionamento do tempo de retardo, siga os passos a seguir:

1. Entre no modo de programação conforme descrito no item 3.3 Programador JFL Mob.
2. Clique em “Saídas”. Irá abrir a janela de programação das saídas.
3. Na área de agendamento do tempo de retardo, selecione o dia que deseja configurar. Clique nos 3 pontinhos e depois em editar(Android).
4. Clique no horário de início.
5. Uma janela se abrirá para que se configure o horário de início do período de tempo de retardo ativo. Selecione o horário de início e depois clique em OK.
6. A janela de configuração se fechará. Clique no horário de fim.
7. Uma janela se abrirá para que se configure o horário de fim do período de tempo de retardo ativo. Selecione o horário de fim e depois clique em OK.
8. A janela de configuração se fechará. Clique no ícone de Habilitar, para habilitar o tempo de retardo para o período programado.
9. Clique no ícone no canto direito inferior para enviar a programação realizada para a central.
10. Repita os passos a partir do passo 3 para configurar outros dias caso seja necessário.
11. Ao final, clique no ícone no canto direito inferior, para enviar a programação para a central.



Para o funcionamento do tempo de retardo no período programado, é necessário que o tempo de retardo esteja programado. Para programar o tempo de retardo consulte o item 7.1 Configuração do tempo de retardo

8 REABILITAÇÃO AUTOMÁTICA DA SIRENE

A central possui a função de reabilitar automaticamente a saída de sirene, caso tenha sido silenciada e um novo alarme ocorra. A configuração é realizada através do aplicativo. Esta configuração é habilitada por padrão. Caso deseje desabilitar esta função, siga os passos a seguir:

1. Entre no modo de programação conforme descrito no item 3.3 Programador JFL Mob.
2. Clique em “Saídas”. Irá abrir a janela de programação das saídas.
3. Para desabilitar a função de reabilitação automática da sirene, desmarque a caixa de seleção. Caso esteja desabilitada e deseje habilitar, marque a caixa de seleção.
4. Clique no ícone no canto direito inferior para enviar a programação a central.

9 TABELA DE EVENTOS CONTACT ID

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO EVENTO	CATEGORIA NOTIFICAÇÃO
1110	Alarme de incêndio	Alarme
1119	Alarme incêndio via aplicativo	Alarme
1300	Falha saída auxiliar	Falha
1301	Falha falta de AC	Falha
1302	Falha bateria baixa	Falha
1304	Falha memória corrompida	Falha
1305	Falha reset sistema	Falha
1306	Mudança na programação	Geral
1308	Desligamento do sistema	Geral
1310	Falha aterramento	Falha
1311	Falha bateria em curto ou ausente	Falha
1321	Falha de sirene	Falha
1330	Falha de teclado	Falha
1331	Falha de barramento aberto	Falha
1332	Falha de barramento em curto	Falha
1359	Falha no WiFi	Falha
1360	Falha de GPRS	Falha
1363	Falha no modulo celular	Falha
1364	Falha de SIM card	Falha
1381	Falha na supervisão de sensor	Falha
1410	Acesso Remoto	Geral
1412	Login de usuário	Geral
1417	OTA	Geral
1419	Boas vindas	Geral
1421	Acesso negado	Geral
1523	Desabilitação do rele de alarme	Geral
1524	Desabilitação do rele de falha	Geral
1570	Desabilitação de dispositivo	Geral
1580	Desabilitação da sirene da central	Geral
1581	Desabilitação da sirene pelo aplicativo	Geral
1617	Dispositivo testado OK	Geral
1618	Dispositivo não testado	Geral
1655	Reinício do sistema	Geral
1656	Reinício do sistema pela aplicação	Geral

10 ACESSO VIA APLICATIVO

10.1 INSTALAÇÃO DO APLICATIVO

O aplicativo Active Mobile V4 foi desenvolvido para android e IOS. Ele pode ser obtido na Google Play (Android) e na Apple Store (IOS). Para exemplificar o processo de instalação, vamos instalar a versão para android. Siga os passos a seguir:

1. Na Playstore, pesquise por “Active Mobile V4.
2. O aplicativo será exibido, clique em instalar para iniciar o processo de instalação.
3. Após a instalação estiver concluída clique em Abrir.
4. O aplicativo irá solicitar as permissões necessárias para o seu perfeito funcionamento.

10.2 CRIAR CONTA NO ACTIVE MOBILE V4

Para utilização do aplicativo Active Mobile V4, é necessário a criação de uma conta. Para criar a conta siga os passos a seguir:

1. Abra o aplicativo Active Mobile V4. Na tela inicial clique em “CRIAR CONTA”.
 2. Na tela de criar conta, entre com o nome do usuário, e-mail, a confirmação do e-mail, a senha e a confirmação da senha e na sequência clique em concluir.
 3. Se não houver nenhuma divergência entre os e-mails e senhas digitadas, será exibido os “TERMOS DE USO DO APLICATIVO ACTIVE MOBILE V4”. Leia atentamente até o final, e caso concorde com os termos, marque a caixa de seleção que confirma que você leu e concorda com os termos de uso e da privacidade. Na sequência clique em concluir. O aplicativo volta para tela inicial de login.
 4. Será informado que o usuário foi criado e um e-mail foi enviado para o e-mail cadastrado. Abra o seu e-mail, e na mensagem enviada, clique em “verifique seu e-mail”.
 5. Na tela de login, entre com o e-mail e a senha que foi cadastrado e clique em “ENTRAR”.
- Pronto, o aplicativo já está logado na sua conta.

10.3 ADICIONAR UMA CENTRAL AO ACTIVE MOBILE V4

Para cadastrar uma central é necessário estar próximo a central e seguir os seguintes passos:

1. Abra o aplicativo e se ele não estiver logado com seu usuário é necessário fazer o login. Na tela de login, entre com o e-mail e a senha que foi cadastrado e clique em “ENTRAR”.
2. Na tela de início, clique no ícone “+”, no canto inferior direito.
3. Neste momento, a central fará uma busca via Bluetooth dos equipamentos próximos e na sequência listará estes equipamentos.
4. Verifique na lista de equipamentos próximos, qual a central será instalada. Clique na central desejada. Caso não encontrar a central, colocar o número de série do produto ou ler o QR Code e clique em avançar.
5. O aplicativo iniciará a conexão com a central escolhida.
6. Será exibido uma tela para cadastrar as informações da central. Entre com o Nome da central, com a senha de acesso a central. Recomendamos habilitar o salvamento da

senha, para facilitar os acessos futuros. Navegue nas configurações até que o botão de concluir esteja disponível. Clique no botão concluir.

7. A central foi cadastrada.

10.4 ACESSO POR APLICATIVO

Para comunicar com o aplicativo Active Mobile V4, deve programar no equipamento os seguintes parâmetros, utilizando o aplicativo Programador JFL Mob:

1. Habilita acesso por aplicativo via nuvem por Wi-Fi.
2. Configurações da rede local (Endereço IP, máscara de sub-rede, gateway e servidor DNS) ou habilitar o DHCP para pegar esses parâmetros automaticamente.
3. Programar o nome da rede (SSID) e a senha para conectar na rede sem fio.

No item 13.12.2 Rede Wi-Fi descreve como realizar esta programação no aplicativo Programador JFL Mob.

10.5 NOTIFICAÇÕES

A central pode enviar notificações para até 16 usuários. Para que o usuário receba as notificações é necessário dar permissão. Para configurar e permissão, siga os passos descritos no item 3.10.2 Usuários, e habilite a permissão para receber notificação e a permissão para conectar via aplicativo.

11 RESTAURAÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES E SENHAS DE FÁBRICA

A central permite a restauração das configurações e senhas para o padrão de fábrica. A restauração deve ser feita por pessoas autorizadas e treinadas.

11.1 RESTAURAÇÃO DAS SENHAS PADRÃO DE FÁBRICA

Para restaurar as senhas para o padrão de fábrica, é necessário ter acesso à placa de CPU da central. Para isto deve ser retirado o parafuso da trava de bloqueio para ter acesso à placa. Para a restauração das senhas, pressione a chave CH1 da placa por mais de 6 segundos e solte. A central indicará que as senhas foram restauradas.

11.2 RESTAURAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO PADRÃO DE FÁBRICA

Para restaurar a configuração da central para o padrão de fábrica, é necessário ter acesso à placa de CPU da central. Para isto deve ser retirado o parafuso da trava de bloqueio para ter acesso à placa. Pressione a chave CH1 da placa por mais de 20 segundos e solte. A central indicará que a configuração foi restaurada.

12 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE (BOOTLOADER)

12.1 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA APLICATIVO

Via aplicativo programador, é possível atualizar o firmware da central remotamente. Para fazer a atualização, siga os passos abaixo:

1. Com o aplicativo conectado na central, toque em **Atualização de firmware**;
2. Toque **Baixar e instalar**.

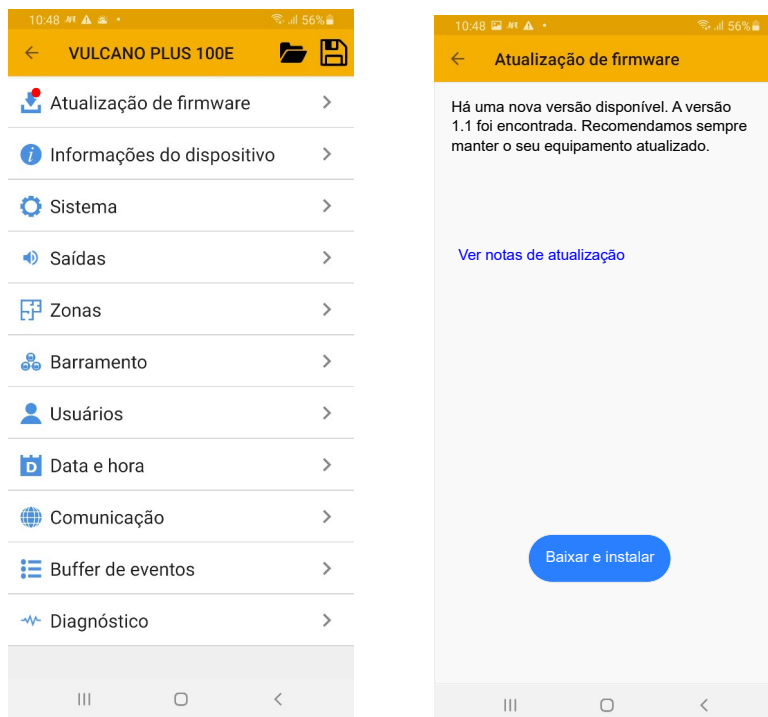
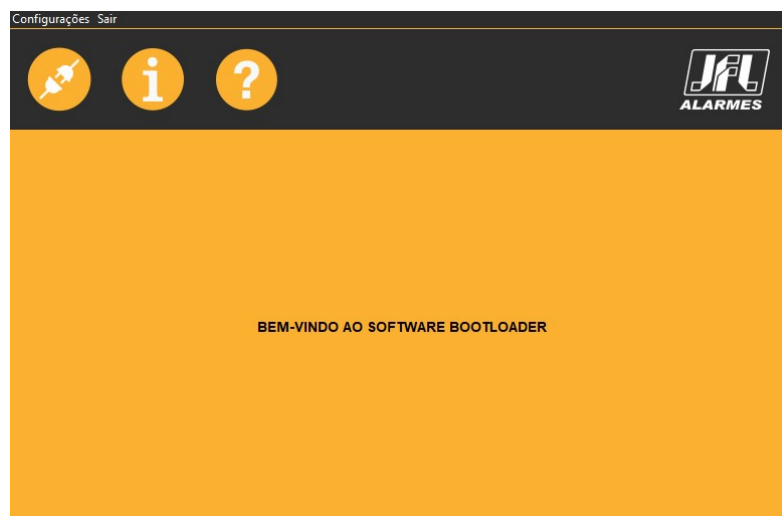


Figura 54: Atualização de firmware

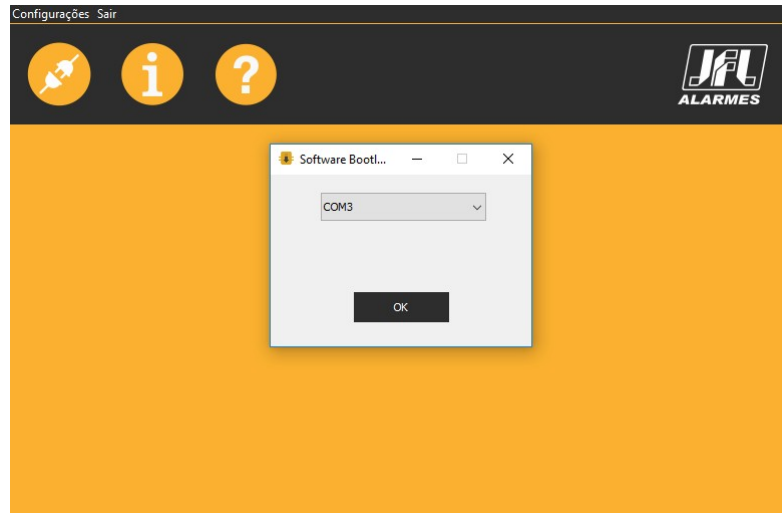
12.2 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA COMPUTADOR

Para realizar a atualização da central é necessário retirar a proteção de acesso conforme demonstrado no item 1.2.3 Trava de bloqueio. E seguir os passos abaixo:

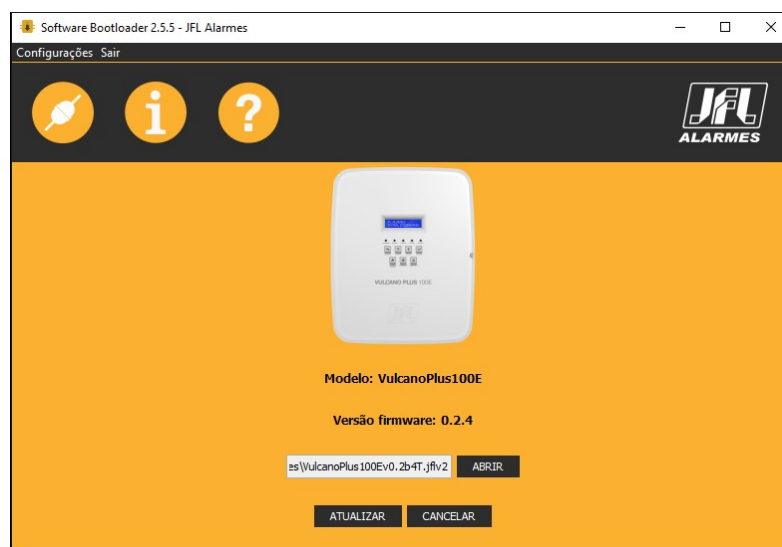
1. Com a central desligada, conecte o cabo programador;
2. Ligue a central com a chave **CH1** pressionada;
3. Abra o software de bootloader da JFL;



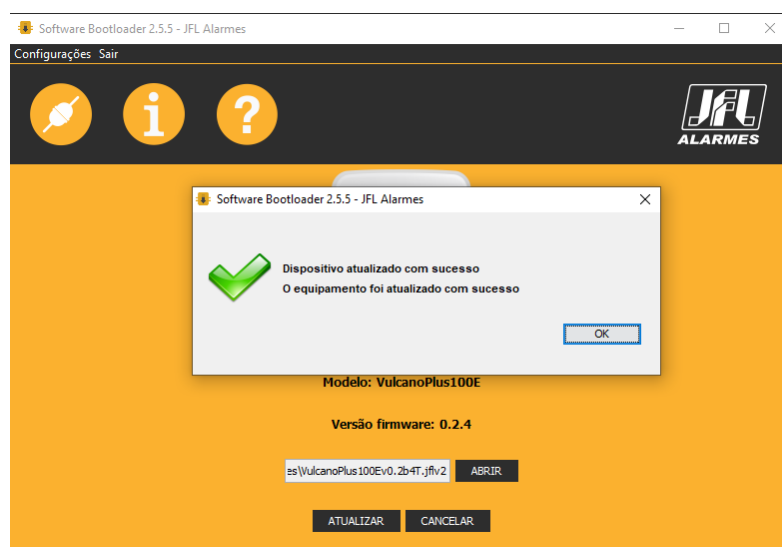
4. Selecione a porta serial referente ao cabo programador;



5. Abrir o arquivo .jflv2 com o novo firmware;



6. Clicar em ATUALIZAR e aguarde a atualização;



7. Após a atualização desligue e ligue a central novamente para inicializar.



O processo de atualização deve ser feito com a central ligada na rede elétrica. Não realize o processo com a central ligada apenas na bateria, pois durante o processo pode acontecer que o circuito de proteção da bateria atue, cortando a alimentação da placa interrompendo o processo de atualização.

13 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

13.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Tensão de alimentação: 100 Va.c. a 240 Va.c.
- Fusível de entrada: 1A/250V.
- Tensão de operação: 24 Vc.c. (As tensões indicadas nominalmente por 24 Vc.c. podem variar de 20 Vc.c. a 29,0 Vc.c., conforme o nível atual de carga da bateria).
- Fonte de alimentação integrada: 32W.
- Consumo na condição normal: 6,0 [W@127Vac](#)
- Consumo na condição normal sem rede AC: 44mA@24Vc.c.
- Corrente máxima da saída de sirene: 500 mA. ***
- Corrente máxima da saída Auxiliar: 500 mA ***
- Baterias: 2 x 12 Vc.c (Não acompanham o produto).
- Laços de detecção: 1 (Comprimento máximo do laço 1000 metros com fio 1 mm²).
- Monitoramento: Bateria/ Rede Elétrica/ barramento(curto circuito ou fuga de corrente)/ comunicação com dispositivos/ sirene(curto circuito ou circuito aberto)
- Saída relé: 30 Vc.c. / 3A.
- Temperatura de operação: -10° C a +50° C.
- Grau de operação: IP30.
- Dimensões (LxAxP): 245x300x95 mm.
- Peso: 1kg

*** A soma das correntes da saída de sirene e saída Aux não podem ser superiores a 500mA.

13.2 INTERFACE WI-FI

- Interface de rede sem fio: 802.11 b/g/n (802.11n até 150 Mbps);
- Frequência da rede sem fio: 2,4 GHz a 2,5 GHz;
- 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: 4 Kbps;
- Tipo da antena: Interna.

13.3 INTERFACE BLUETOOTH

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

14 LISTA DE PROBLEMAS E POSSÍVEIS CAUSAS

Problema	Possíveis causas
Rede	* Não há energia elétrica no local. * O fusível de proteção está queimado.
Bateria	* A bateria está desconectada, invertida ou com carga baixa. * A bateria não armazena carga corretamente e pode estar com defeito.
Sirene	* A sirene está desconectada ou ligada sem o resistor de fim de linha. * Fiação está rompida.
Aterramento	* Fiação de laço em curto com a malha de terra. * Fiação de laço em curto com a tubulação metálica aterrada. * Fiação da sirene em curto com o aterramento.
Sistema	* Memória interna corrompida (entrar em contato com o SAC).
Barramento	* Fiação de barramento rompida. * Fiação de barramento em curto.

15 CÁLCULO DE BATERIA

Para realizar o cálculo da capacidade mínima da bateria, é necessário termos o tempo que a central deve trabalhar na condição quiescente e o tempo que a central deve trabalhar na condição de alarme. Estas informações podem ser obtidas na norma ABNT NBR 17240 vigente.

A capacidade mínima da bateria(Ah) é obtida através da soma do consumo da central na condição quiescente(Ah) com o consumo da central na condição de alarme(Ah). É recomendável aplicar um fator de segurança ao resultado desta soma.

O Cálculo da capacidade mínima é obtido através da seguinte fórmula:

Capacidade Mínima da bateria(Ah)= {[Tempo total na condição quiescente(h) x Corrente total em condição quiescente(A)] + [Tempo total em condição de alarme(h) x Corrente total em condição de alarme(A)] } x Fator de segurança.

Depois de calculado, a bateria escolhida deve ser igual ou maior que o valor calculado para atender os requisitos da norma.



Para utilização da fórmula acima é necessário ficar atento as unidades de medida. A corrente deve ser fornecida em Amperes(A) e o tempo em horas(h).

16 REGULAMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES LEGAIS

16.1 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.

16.2 CERTIFICAÇÃO ANATEL

Para mais informações, consulte o site da Anatel – www.gov.br/anatel/pt-br/

16.2.1.CENTRAL



09503-24-05074

Res. 680

“Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados”.

09503-24-05074

16.2.2.INTERFACE CELULAR MODULO MGP04-4G



09314-22-05074

Res. 680

“Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados”.

16.3 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 a 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 nos produtos 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 equipamento 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 do produto 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 o equipamento, 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.

Em casos especiais que há uma falha de segurança grave que pode ser explorada por pessoas indevidas ou que faça o equipamento perder a comunicação com os servidores na nuvem, a JFL pode atualizar a versão do equipamento sem o consentimento do usuário.

16.4 LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

Este equipamento possui dados sensíveis gravados em sua memória como nome dos 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.

16.5 MARCAS REGISTRADAS E CÓDIGO ABERTO

- Apple, iPhone, iPad, Siri, Apple Watch 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 propriedades 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 abertos usadas nos aplicativos e no firmware dos equipamentos podem ser encontradas no site da JFL.

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 37.538-714 - Santa Rita do Sapucaí / MG

Fone: (35) 3473-3550 / Fax: (35) 3473-3571
www.jfl.com.br

REV.:01 12/05/2025