



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(OPCIONAIS)..... | 10 |
| 1.5.1 | MÓDULO DE CELULAR 4G (MGP-04 4G)..... | 10 |
| 1.5.2 | INSTALAÇÃO DO MODULO CELULAR 4G(MGP-04 4G)..... | 10 |
| 1.5.3 | ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO MÓDULO CELULAR 4G(MGP-04 4G)..... | 11 |
| 2 | INSTALAÇÃO..... | 11 |
| 2.1 | PRECAUÇÕES..... | 11 |
| 2.2 | FIXAÇÃO..... | 11 |
| 2.3 | CONEXÃO DAS BATERIAS..... | 12 |
| 2.4 | CONEXÃO À REDE ELÉTRICA..... | 13 |
| 2.5 | CONEXÃO DOS LAÇOS..... | 14 |
| 2.5.1 | CLASSE A..... | 14 |
| 2.5.2 | CLASSE B..... | 15 |
| 2.6 | CONEXÃO DA SIRENE..... | 16 |
| 2.7 | CONEXÃO DO RELÉ DE FALHA..... | 16 |
| 2.8 | CONEXÃO DO RELÉ DE ALARME..... | 17 |
| 3 | MODO DE PROGRAMAÇÃO..... | 17 |
| 3.1 | MEIO DE COMUNICAÇÃO BLUETOOTH..... | 17 |
| 3.2 | MEIO DE COMUNICAÇÃO NUVEM..... | 19 |
| 3.3 | PROGRAMADOR JFL MOB..... | 19 |
| 3.4 | CADASTRO DE DISPOSITIVOS..... | 20 |
| 4 | PROGRAMAÇÃO DA COMUNICAÇÃO COM A REDE WI-FI..... | 22 |
| 4.1 | ATUALIZAÇÃO REMOTA E CONEXÃO COM NUVEM..... | 23 |
| 5 | BUFFER DE EVENTOS..... | 24 |
| 6 | DIAGNÓSTICO DE COMUNICAÇÃO..... | 24 |
| 7 | OPERAÇÃO DA CENTRAL..... | 25 |
| 7.1 | CENTRAL NA CONDIÇÃO NORMAL..... | 25 |
| 7.2 | CENTRAL NA CONDIÇÃO DE ALARME..... | 26 |
| 7.3 | CENTRAL NA CONDIÇÃO DE FALHA..... | 27 |
| 7.4 | CENTRAL NO CONDIÇÃO DE MODO SEGURO..... | 29 |
| 7.5 | DISPARAR O ALARME GERAL..... | 29 |
| 7.6 | SILENCIAR A CENTRAL..... | 30 |
| 7.7 | REINICIAR A CENTRAL..... | 30 |
| 8 | DESABILITAÇÃO..... | 30 |
| 8.1 | DESABILITAÇÃO DE DISPOSITIVOS..... | 31 |
| 8.2 | DESABILITAÇÃO DE SAÍDAS..... | 32 |
| 9 | FUNÇÃO DE TESTE..... | 33 |
| 9.1 | TESTE DE ZONA..... | 34 |
| 9.2 | TESTE DA SAÍDA DE SIRENE..... | 37 |
| 9.3 | TESTE DE DISPLAY..... | 38 |
| 9.4 | TESTE DE LEDS..... | 39 |
| 9.5 | TESTE DE TECLAS..... | 42 |
| 9.6 | TESTE DA SAÍDA DE RELE ALARME..... | 44 |
| 9.7 | TESTE DA SAÍDA DE RELE FALHA..... | 46 |
| 10 | TEMPO DE RETARDO..... | 48 |
| 10.1 | CONFIGURAÇÃO DO TEMPO DE RETARDO..... | 48 |
| 10.2 | CONFIGURAÇÃO DO PERÍODO DE FUNCIONAMENTO DO TEMPO DE RETARDO..... | 49 |
| 11 | REABILITAÇÃO AUTOMÁTICA DA SIRENE..... | 51 |
| 12 | RESTAURAÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES E SENHAS DE FÁBRICA..... | 52 |
| 12.1 | RESTAURAÇÃO DAS SENHAS PADRÃO DE FABRICA..... | 52 |
| 12.2 | RESTAURAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO PADRÃO DE FÁBRICA..... | 52 |

| | |
|--|-----------|
| 13 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE (BOOTLOADER) | 53 |
| 13.1 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA APLICATIVO | 53 |
| 13.2 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA COMPUTADOR | 53 |
| 14 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS | 56 |
| 14.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS | 56 |
| 14.2 INTERFACE WI-FI | 56 |
| 14.3 INTERFACE BLUETOOTH | 56 |
| 15 LISTA DE PROBLEMAS E POSSÍVEIS CAUSAS | 57 |
| 16 REGULAMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES LEGAIS | 58 |
| 16.1 DIREITOS AUTORAIS | 58 |
| 16.2 CERTIFICAÇÃO ANATEL | 58 |
| 16.2.1 CENTRAL | 58 |
| 16.2.2 INTERFACE CELULAR MODULO MGP04-4G | 58 |
| 16.3 POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE | 58 |
| 16.4 LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS | 59 |
| 16.5 MARCAS REGISTRADAS E CÓDIGO ABERTO | 59 |

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 aplicativo 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;
- Facilidade modo dia/noite;
- 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:

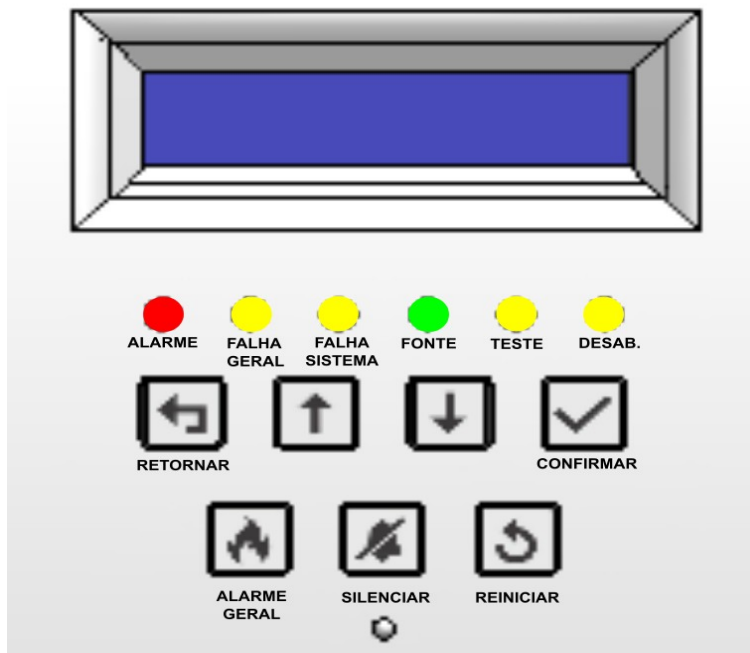


Figura 3: LEDs de sinalização

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 fonte de alimentação 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:

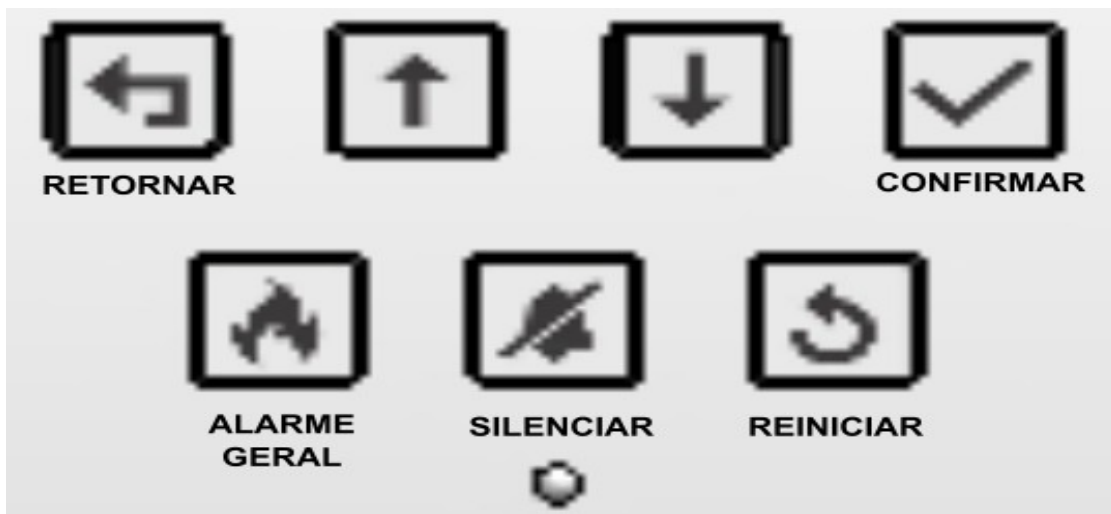


Figura 4: Teclas de operação

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:

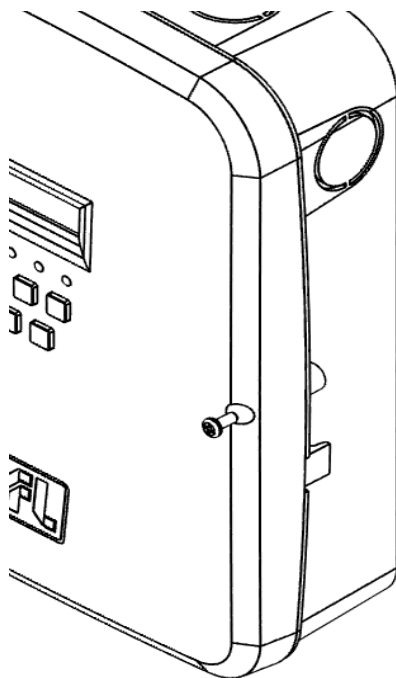


Figura 5: Trava de bloqueio

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:

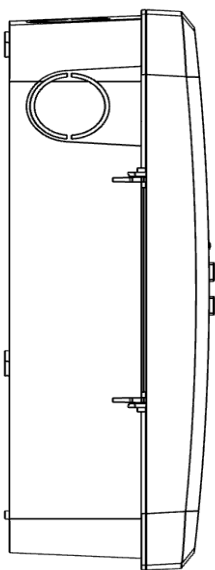


Figura 6: Vista lateral esquerda

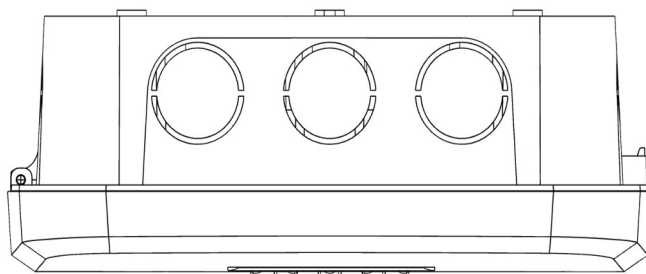


Figura 7: Vista superior

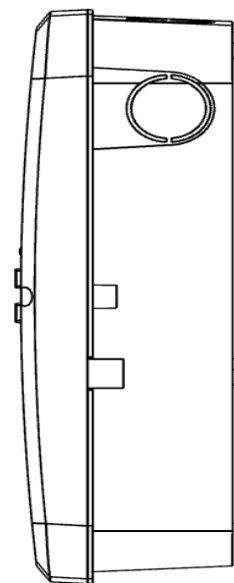


Figura 8: Vista lateral direita

1.4 DIMENSÕES DA CENTRAL

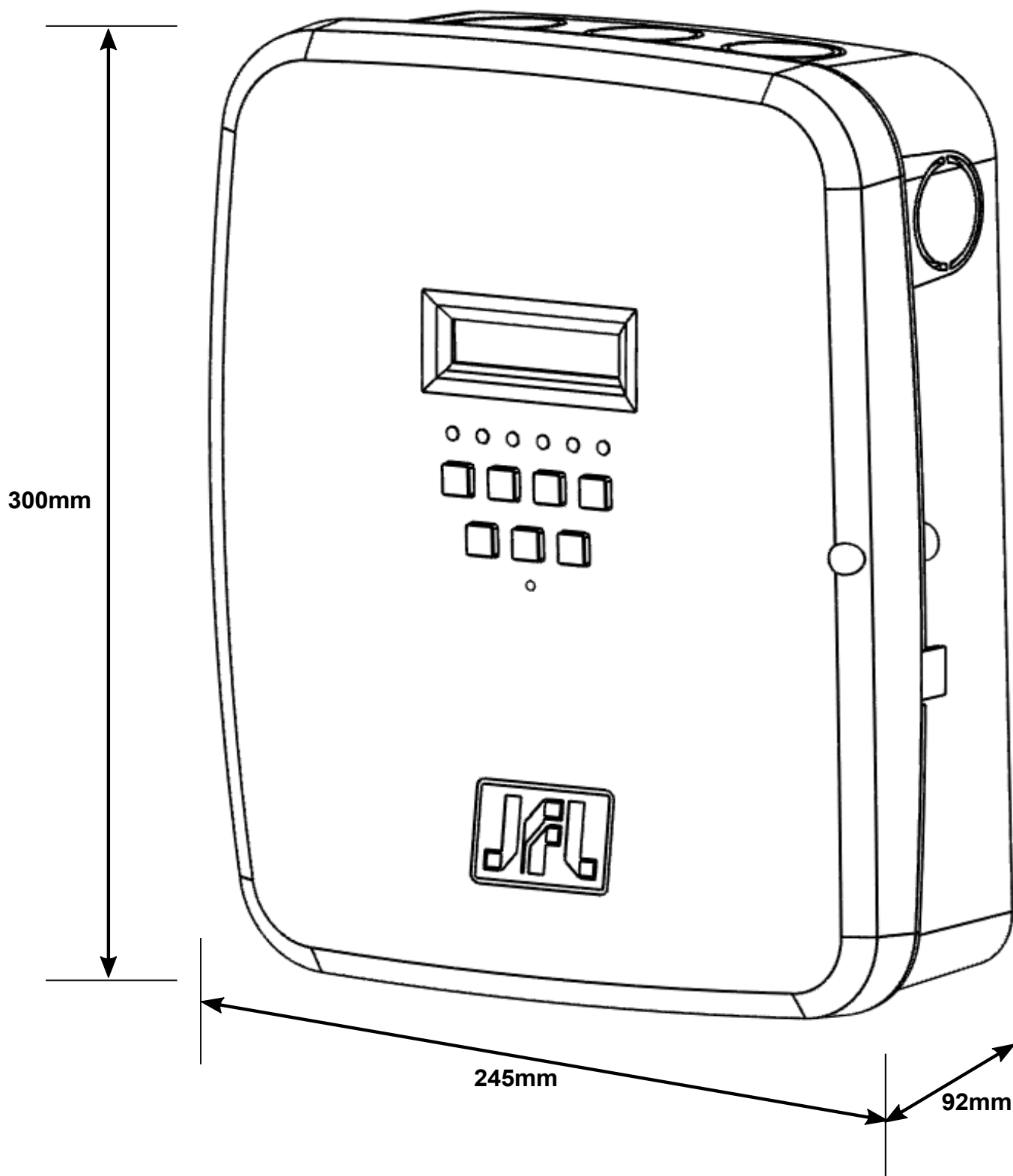


Figura 9: Dimensões da central

1.5 ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS(OPCIONAIS)

1.5.1 MÓDULO DE CELULAR 4G (MGP-04 4G)

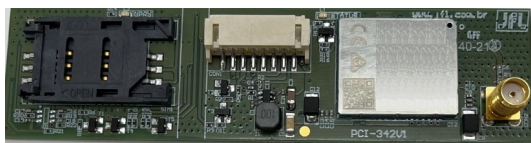


Figura 10: Módulo MGP-04 4G

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

1.5.2 INSTALAÇÃO DO MODULO CELULAR 4G(MGP-04 4G)

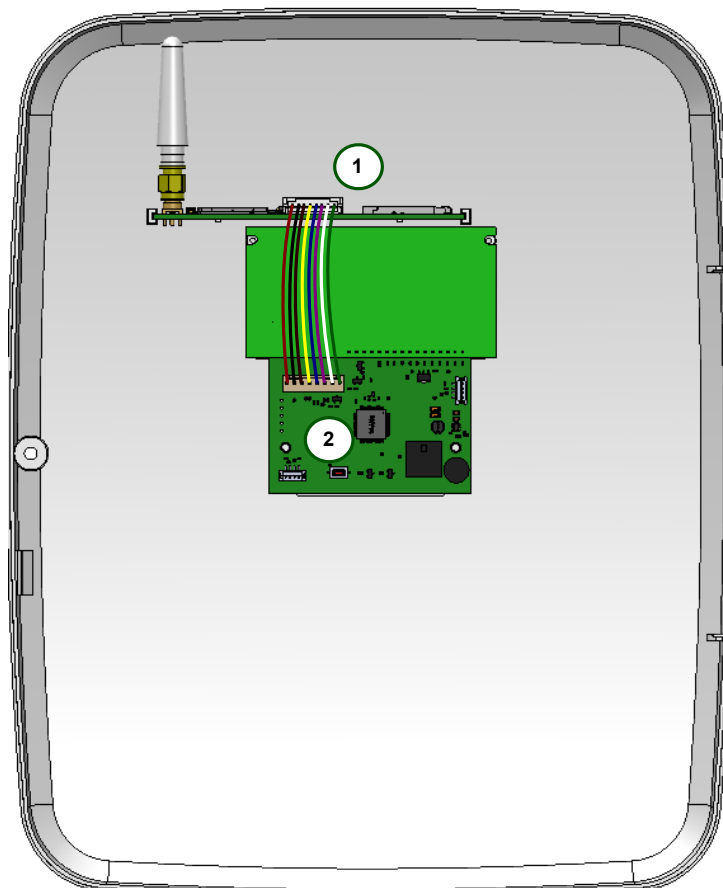


Figura 11: Instalação módulo MGP-04 4G

Na figura Figura 11: Instalação módulo MGP-04 4G o número 1 é módulo MGP-04 4G e o número 2 é a placa de teclado da central de incêndio Vulcano Plus 100E. O Módulo MGP-04 4G entra sobre pressão nas torres de fixação. A instalação deve ser feita com a alimentação de central desligada.

1.5.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO MÓDULO CELULAR 4G(MGP-04 4G)

- 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 12: 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.

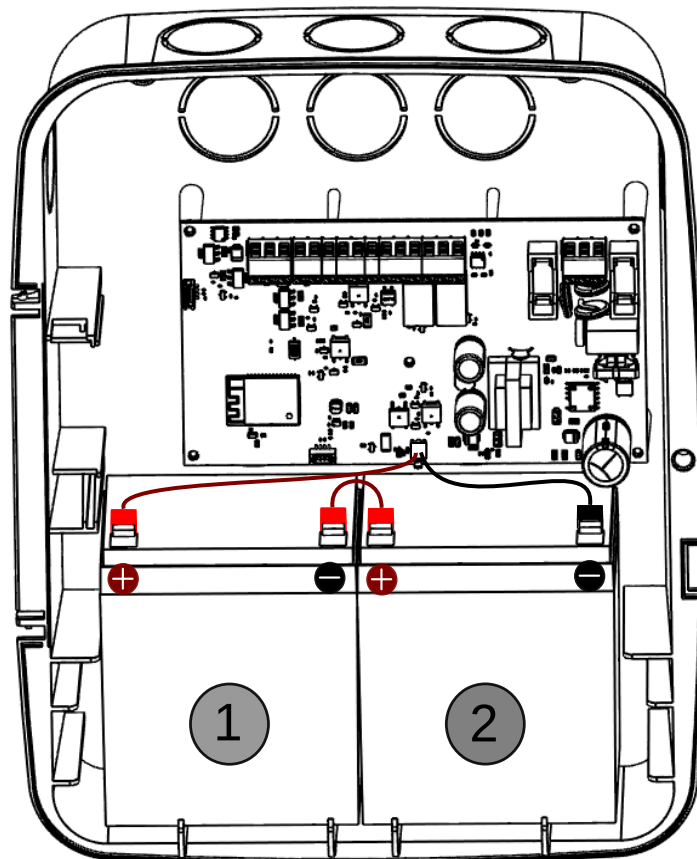


Figura 12: Conexão das Baterias



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 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.

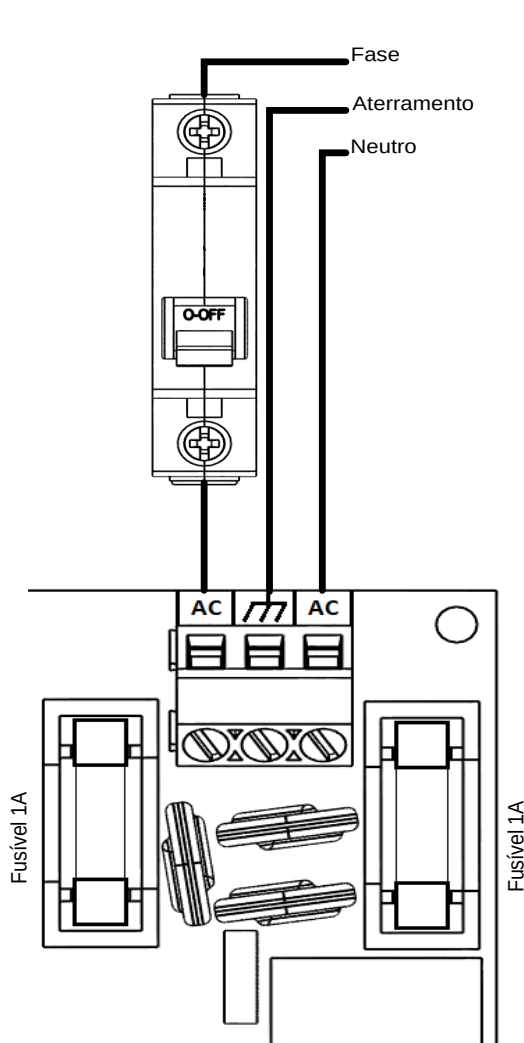


Figura 13: Conexão à rede elétrica 110 Va.c.

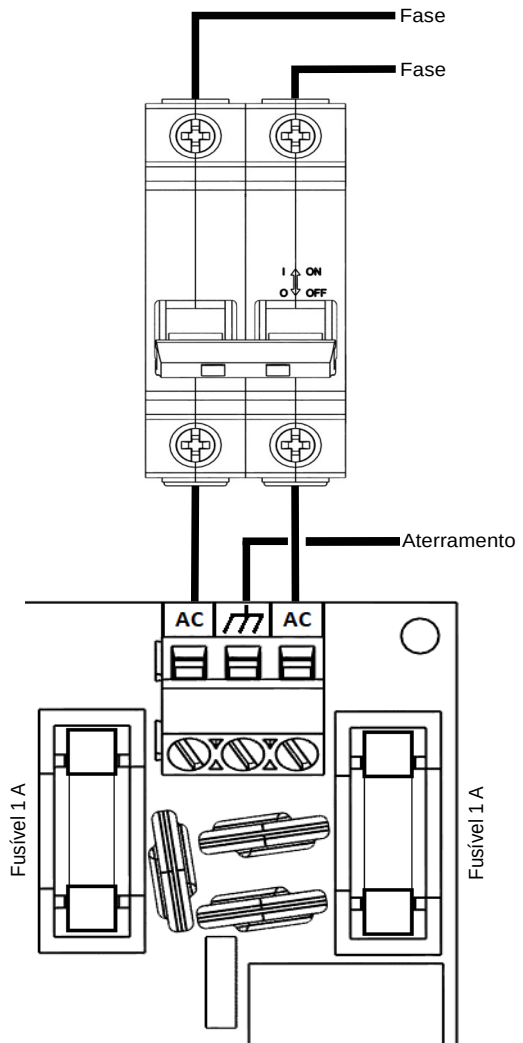


Figura 14: Conexão à rede elétrica 220 Va.c.



- 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

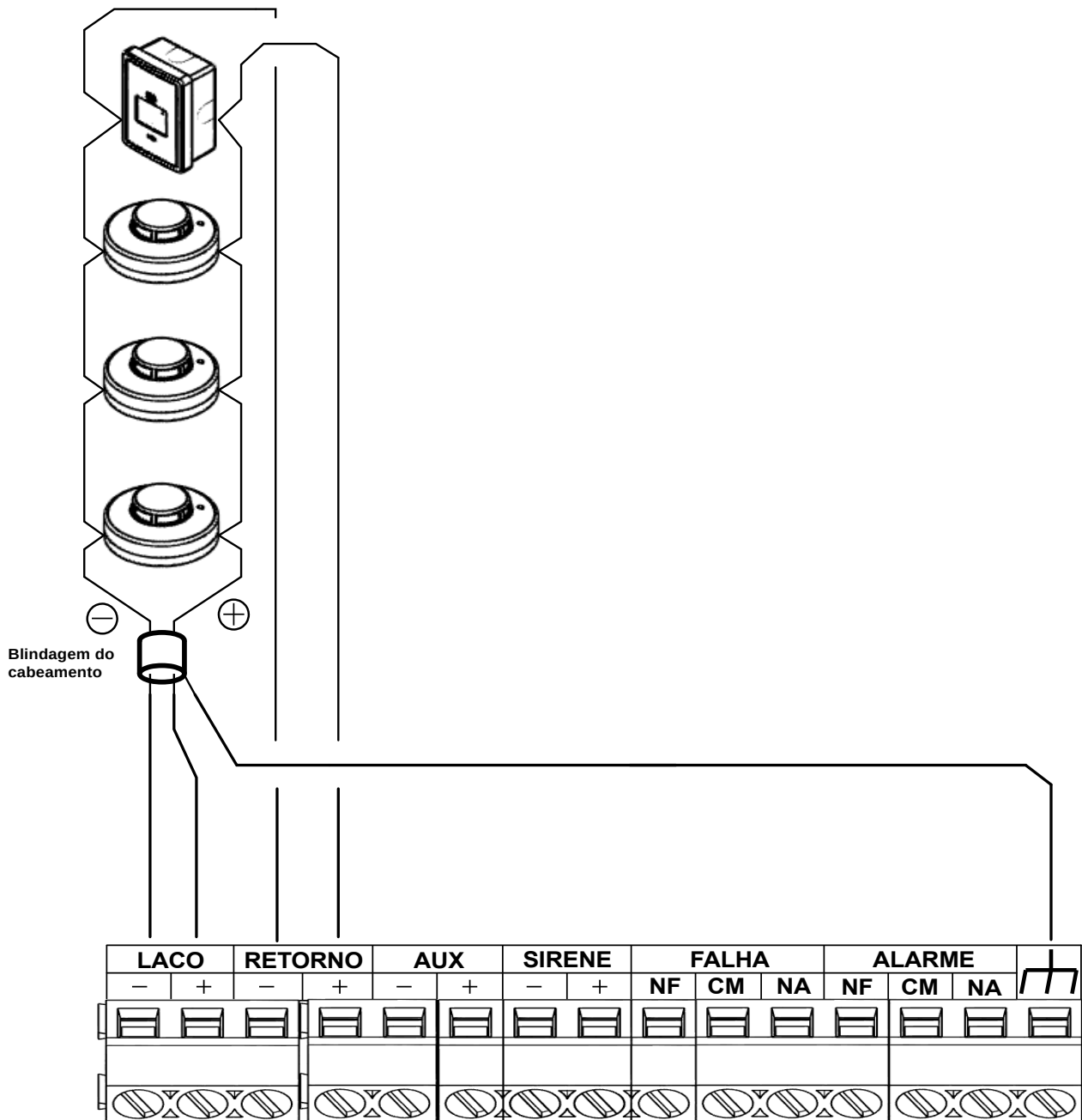


Figura 15: Conexão do laço em classe A

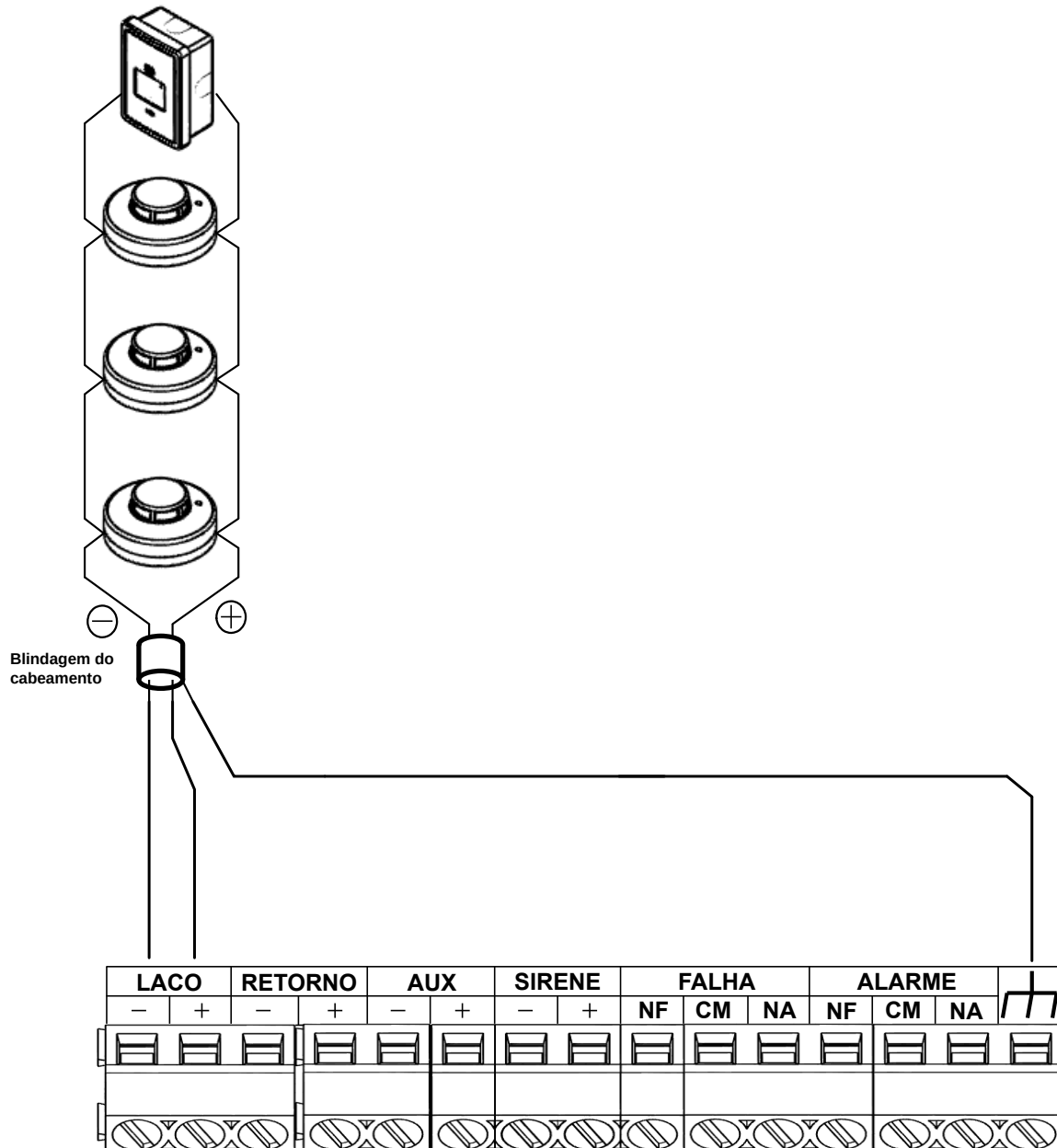
A fiação positiva do laço deve ser conectada ao borne LAÇO +, e a fiação negativa deve ser conectada ao borne LAÇO -. A malha de blindagem do cabeamento do laço deve ser aterrada somente no borne de terra da central. Na ligação em classe A, a fiação deve retornar à central ao borne de retorno. A fiação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



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:

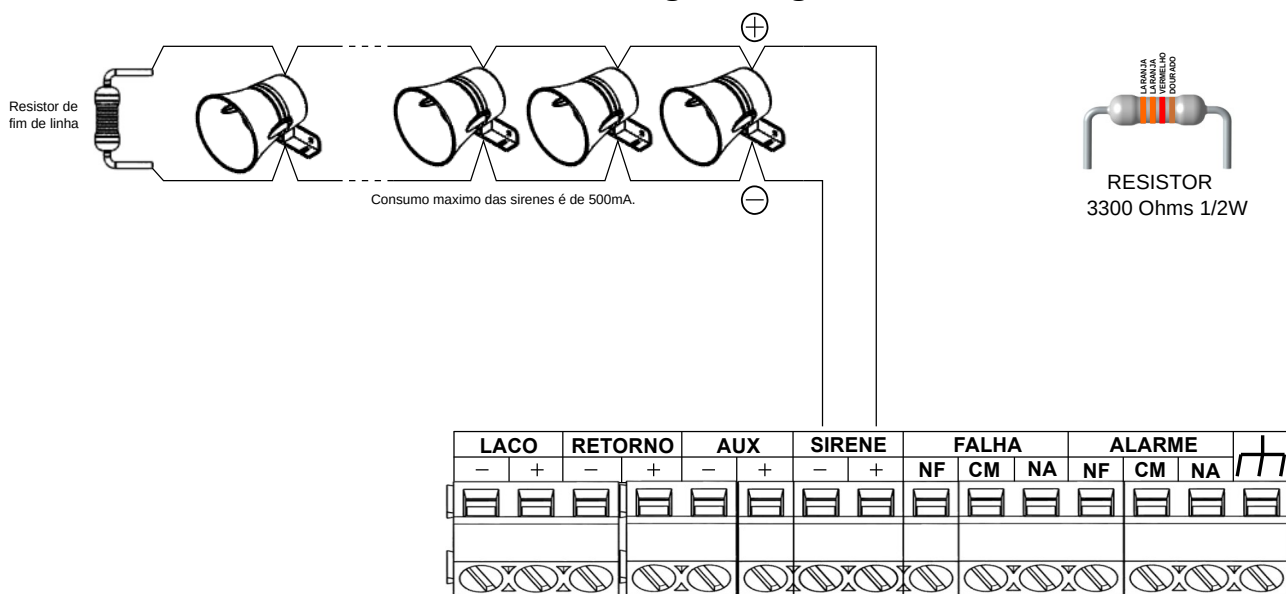


Figura 16: Conexão da sirene

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.

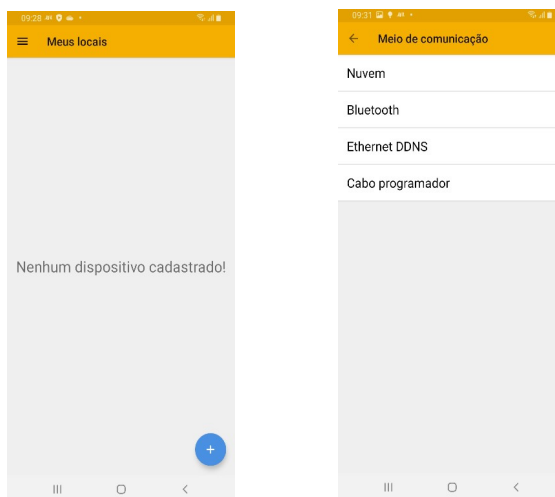
2.8 CONEXÃO DO RELÉ DE ALARME

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

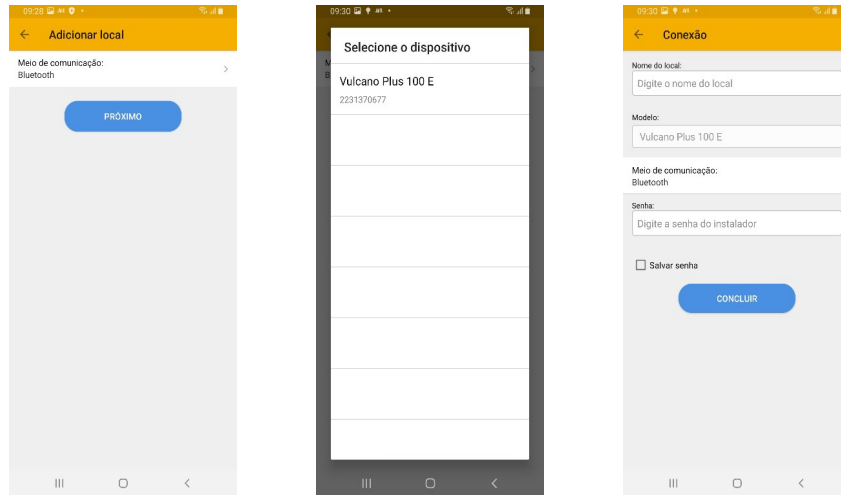
Pode ser realizada pelo aplicativo "Programador JFL Mob". Entre na loja Google Play (Android) ou na loja App Store (iOS), baixe o aplicativo "Programador JFL Mob", crie uma conta e faça login.

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.



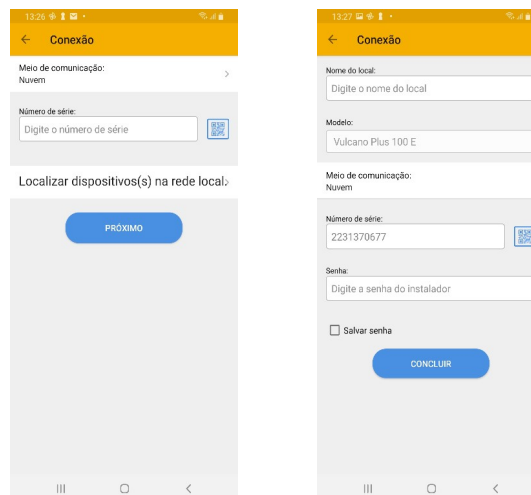
3.1 MEIO DE COMUNICAÇÃO BLUETOOTH

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.



3.2 MEIO DE COMUNICAÇÃO NUVEM

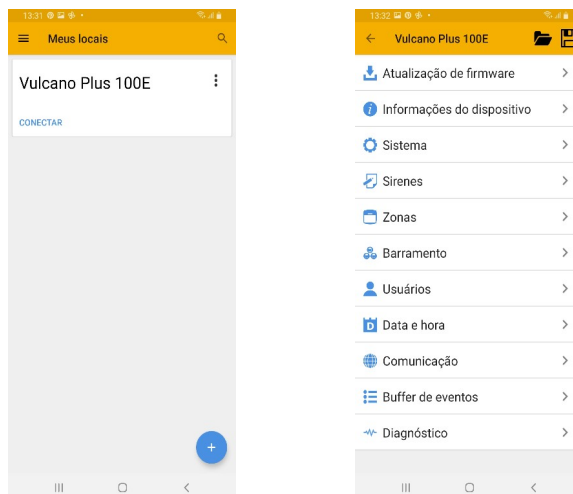
1. Preencha o número de série ou se preferir escaneie a etiqueta QR Code da central e toque em próximo;
2. Preencha o nome do local, a senha, marque a opção se desejar salvar senha e toque em concluir.



A velocidade e estabilidade da conexão pode 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.



3.4 CADASTRO DE DISPOSITIVOS

1. Conecte o dispositivo a ser cadastrado, conforme o esquema ilustrado na Figura 15: Conexão do laço em classe A. O LED do dispositivo piscará rapidamente indicando que o dispositivo está desconectado.
2. Abra o aplicativo “Programador JFL Mob”;
3. A central já deve estar cadastrada. Toque em conectar, o aplicativo baixará toda a programação já configurada na central;
4. A Figura 17: Cadastro de dispositivos ilustra todo o processo de cadastro de um dispositivo. Siga os seguintes passos:
 - a) Navegue pelas guias de programação, e selecione a opção “Barramento”.
 - b) Na tela de barramento, clique no botão de adicionar dispositivo, no canto direito inferior.
 - c) Na tela de adicionar dispositivo, preencha o campo nome com o dispositivo.
 - d) Na sequência selecione a zona na qual o dispositivo será cadastrado. Uma tela será aberta para seleção da zona.
 - e) Na sequência, cadastraremos o dispositivo. Este processo 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.
 - f) Pressione concluir para terminar o cadastro do dispositivo.
 - g) Na tela do barramento aparecerá o dispositivo cadastrado, com todas as informações do dispositivo.

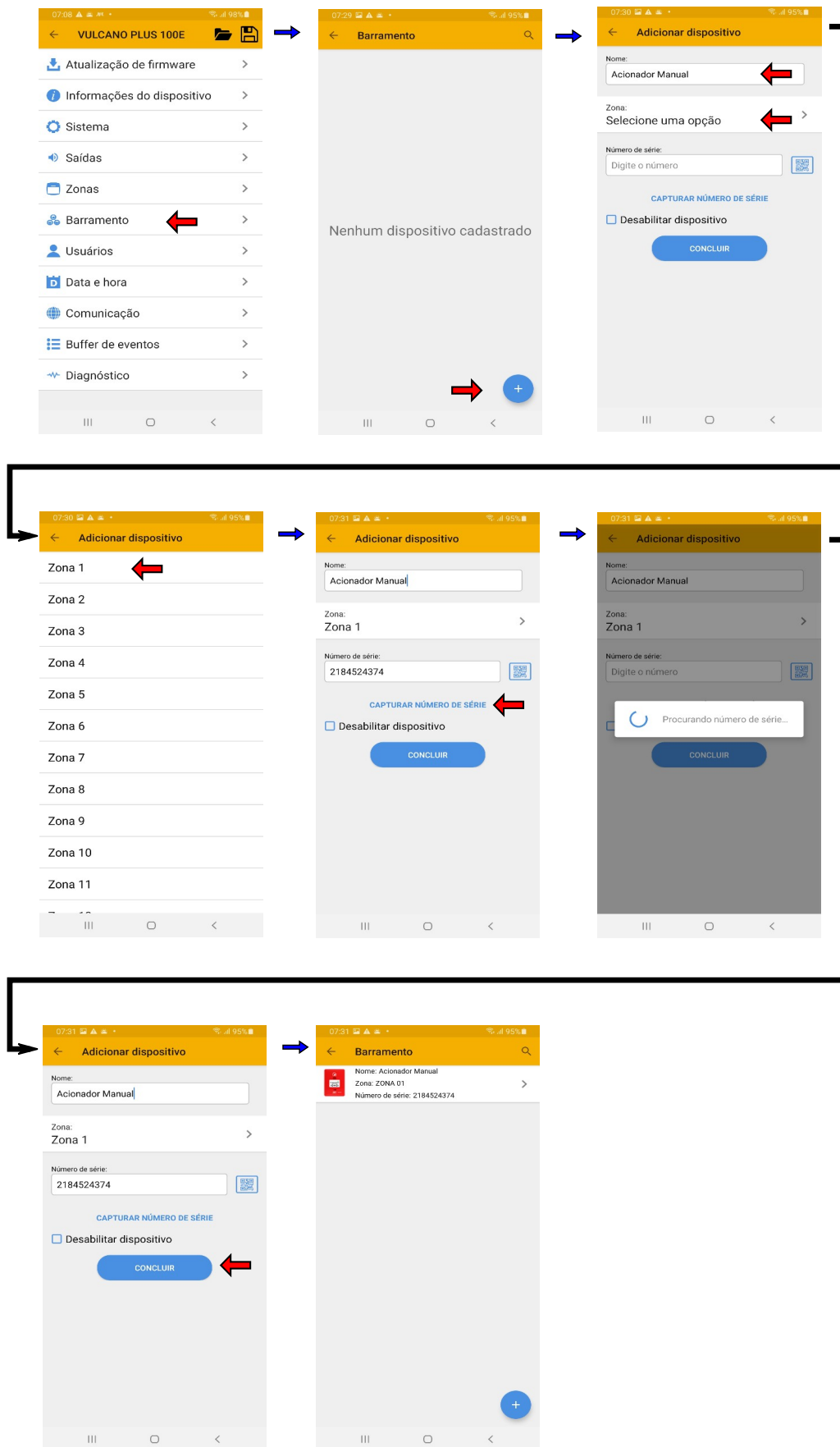


Figura 17: Cadastro de dispositivos

4 PROGRAMAÇÃO DA COMUNICAÇÃO COM A REDE WI-FI

Permite a configuração dos parâmetros de conexão com a rede Wi-Fi para prover a programação e atualização da central remotamente conforme os itens 3.2 Meio de comunicação nuvem e 14.1 Atualização do firmware via aplicativo.

Para realizar a programação da rede Wi-fi, entre no modo de programação conforme descrito no capítulo 3 - Modo de programação. Siga os passos a seguir:

- 1) Clique em “Comunicação”, na sequência clique em “Rede Ethernet/Wi-Fi”.
- 2) Selecione a “Opção Reporte por rede Ethernet/Wi-Fi”
- 3) Para configurar a rede local, há duas opções, DHCP ou Manual. Se for selecionado “Habilitar DHCP”, os campos IP local, máscara de sub-rede, servidor DNS, gateway padrão, serão obtidos automaticamente. Caso não seja marcado a opção “Habilitar DHCP”, deverá ser preenchido manualmente os campos IP local, máscara de sub-rede, servidor DNS, gateway padrão.
- 4) Preencha o SSID da rede sem fio que a central deverá se conectar e também a senha de acesso a rede sem fio (a senha digitada não aparecerá, caso precise visualizar a senha digitada, clique em “Mostrar senha”).
- 5) Clique no ícone no canto inferior direito para enviar a programação para central.

A figura abaixo ilustra os passos descritos acima:

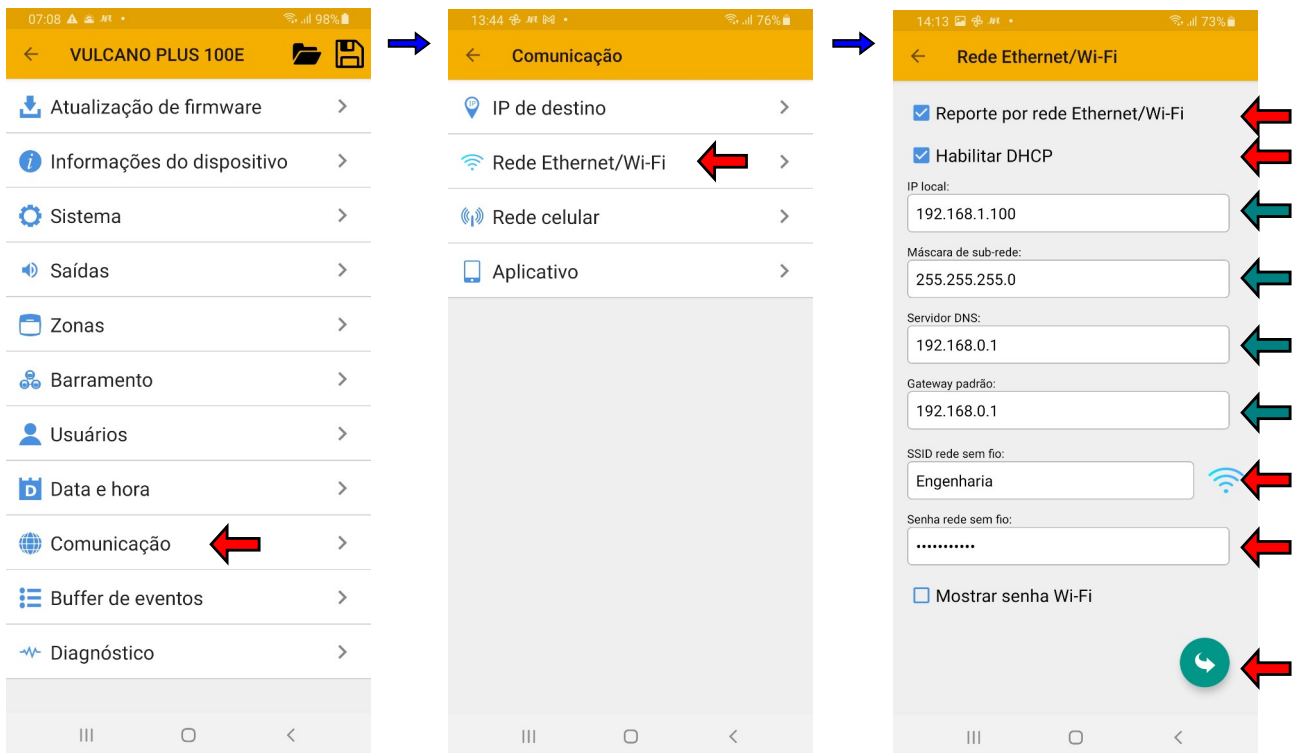


Figura 18: Configuração Wi-Fi

4.1 ATUALIZAÇÃO REMOTA E CONEXÃO COM NUVEM

Para permitir a atualização remota e a conexão com nuvem, siga os passos a seguir:

- 1) Entre no modo de programação conforme descrito no capítulo 3 - Modo de programação.
- 2) Clique em “Comunicação” e, na sequência, clique em “Aplicativo”.
- 3) Selecione a “Habilita atualização remota de firmware” e “Habilita nuvem por rede Ethernet/Wi-Fi”.
- 4) Caso a central tenha o acessório opcional instalado Módulo Celular 4G (MGP-04 4G), é possível habilitar a nuvem para rede celular, basta selecionar a opção “Habilita nuvem por rede celular”.
- 5) Clique no ícone de envio de dados para a central no canto inferior direito para enviar a programação para a central.

A figura a seguir ilustra estes passos:

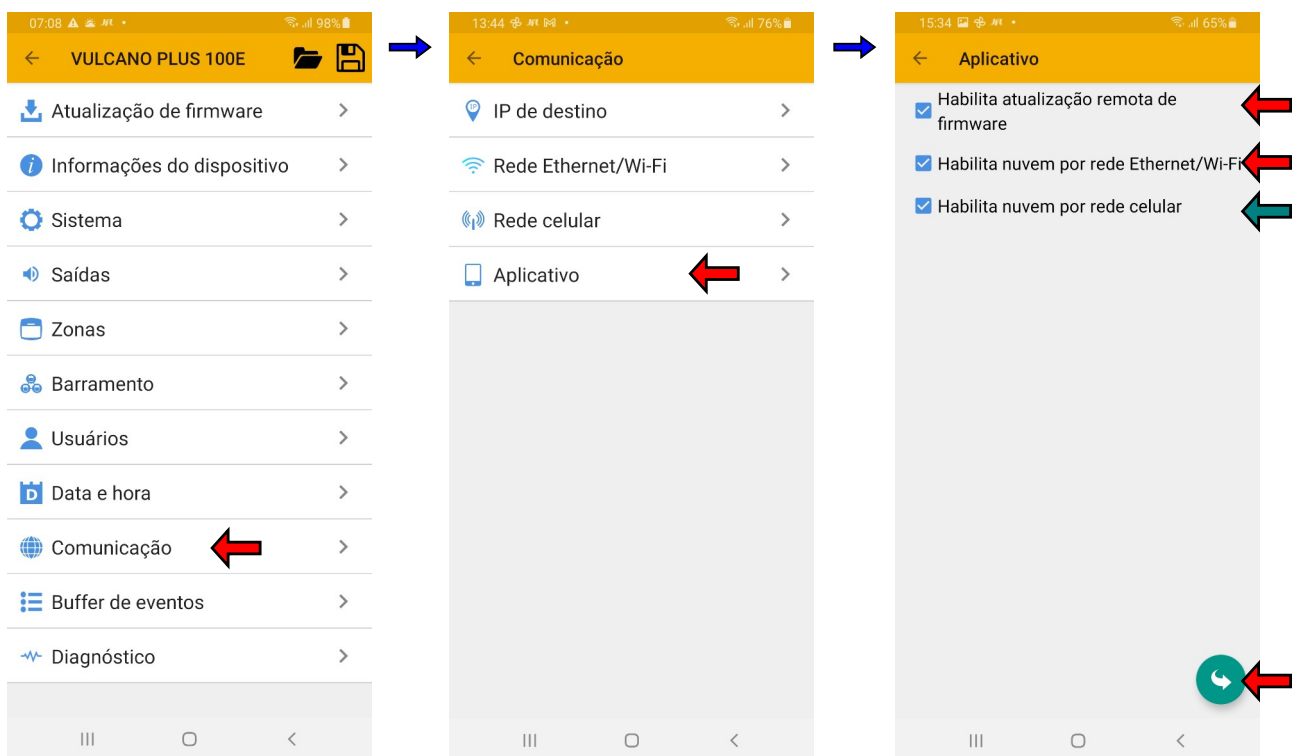


Figura 19: Configuração atualização remota e conexão com nuvem



Ao instalar a central certifique-se que as portas e os serviços a seguir estejam liberados no firewall (Contate o administrador de rede):

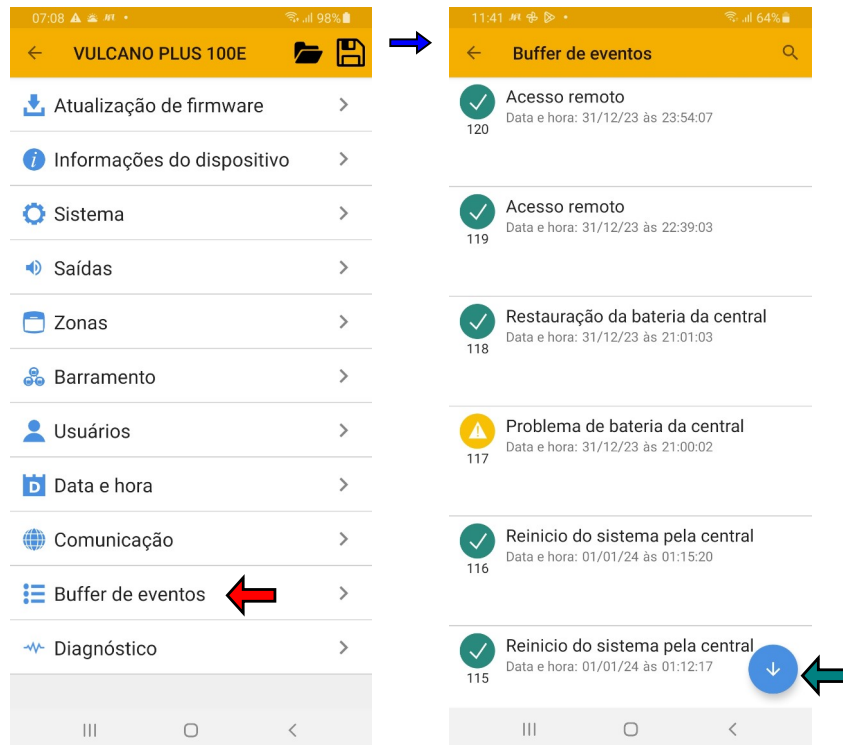
- Porta 123 para serviço de NTP para obter a data e hora automaticamente;
- Porta 8883 para o serviço MQTT de comunicação com a nuvem com segurança TLS;

5 BUFFER DE EVENTOS

Permite a visualização dos eventos registrados na memória da central. Para visualizar os eventos no aplicativo, siga os passos a seguir:

- 1) Entre no modo de programação conforme descrito no capítulo 3 - Modo de programação.
- 2) Clique em “Buffer de eventos”. O aplicativo busca na central todos os eventos da memória.
- 3) A tela exibirá a lista de eventos.
- 4) Clique no ícone no canto direito inferior para o aplicativo atualizar os eventos.

A figura a seguir ilustra estes passos:



6 DIAGNÓSTICO DE COMUNICAÇÃO

A central permite o diagnóstico, que ajuda o usuário a descobrir a causa da comunicação por rede celular ou rede Wi-Fi não funcionar.

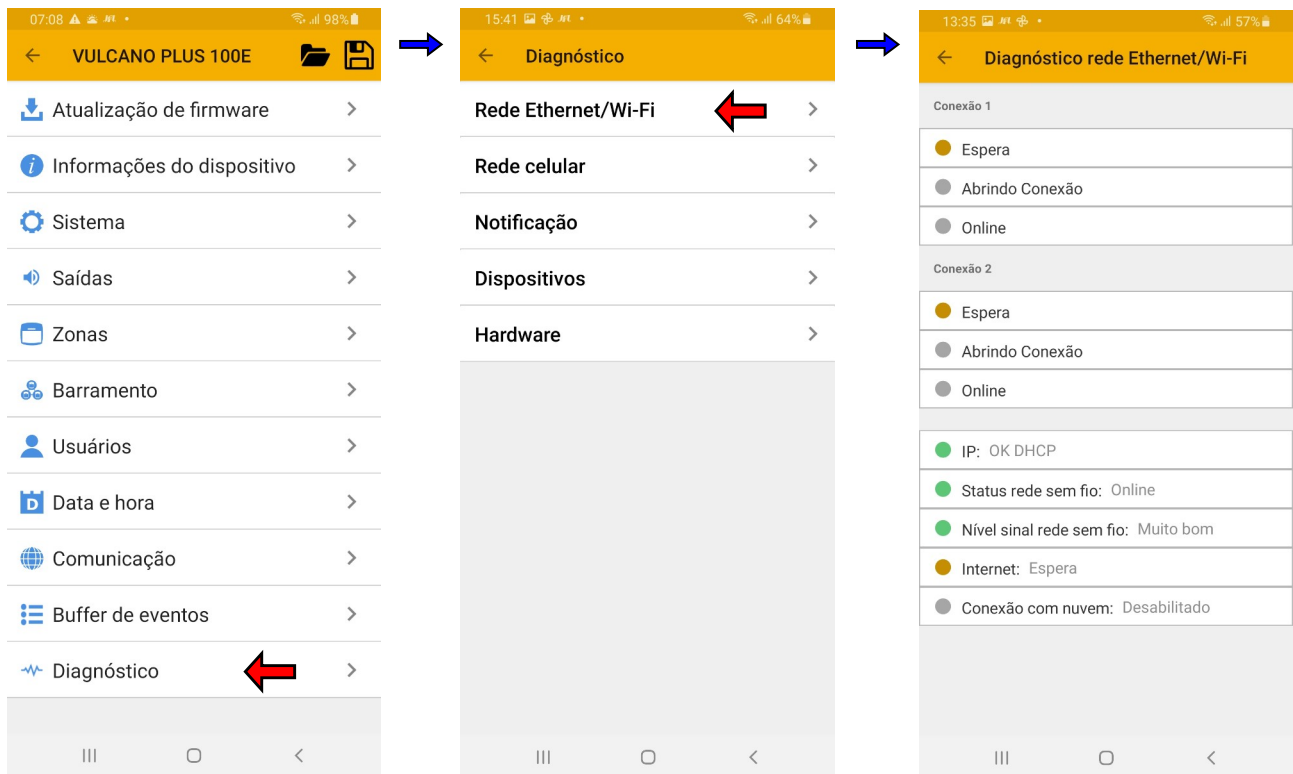
Para entrar no diagnóstico, siga os passos a seguir:

- 1) Entre no modo de programação conforme descrito no capítulo 3 - Modo de programação.
- 2) Clique em “Diagnostico”. Na sequência clique em “rede Ethernet/Wi-Fi”
- 3) Será exibido na tela o diagnóstico de comunicação da rede ethernet.

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.

A figura abaixo ilustra estes passos:



7 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.

7.1 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 :

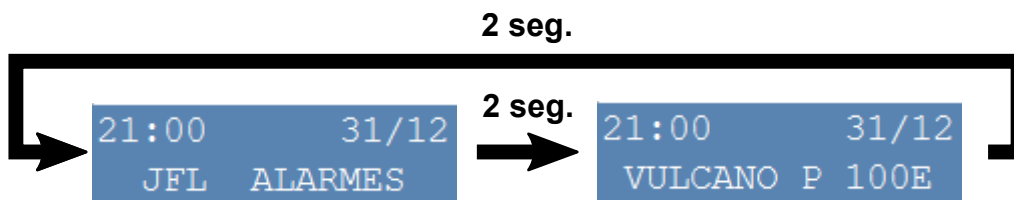


Figura 20: central na condição normal



Figura 21: LEDs na condição normal

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

7.2 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.

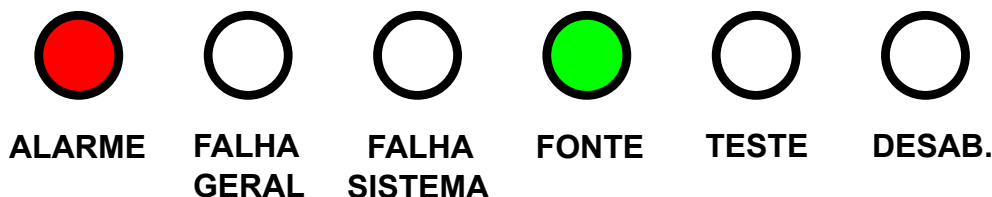


Figura 22: LEDs da central na condição de alarme

O display exibirá a seguinte informação:

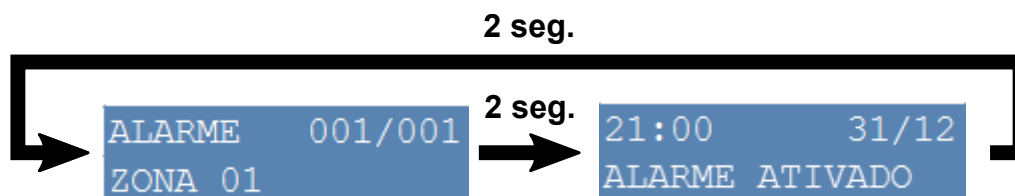


Figura 23: Central na condição de alarme

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 23: 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.

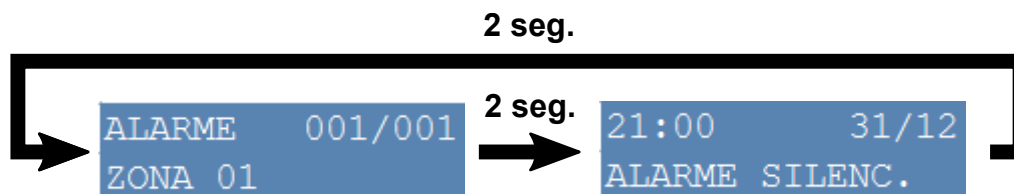


Figura 24: Central na condição de alarme silenciado

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

7.3 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.

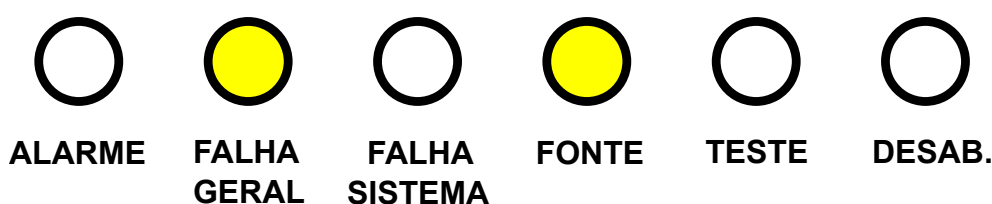


Figura 25: Exemplo de sinalização de falha pelos LEDs

O display exibirá a seguinte informação:

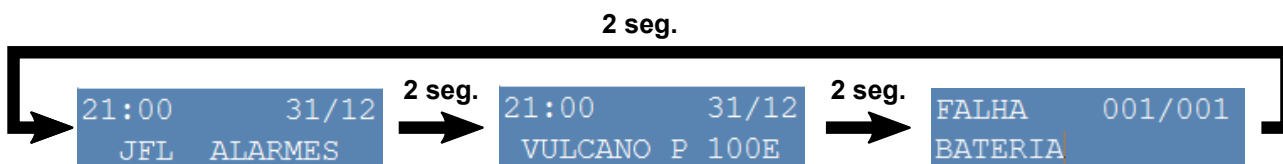


Figura 26: Central na condição de falha

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.

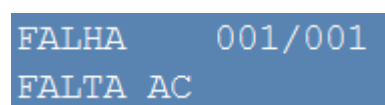


Figura 27: Falha de rede AC

- 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.

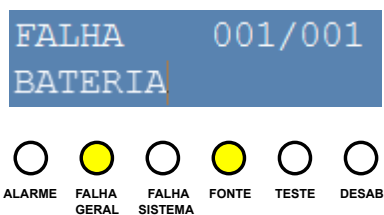


Figura 28: Falha de bateria

- 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.

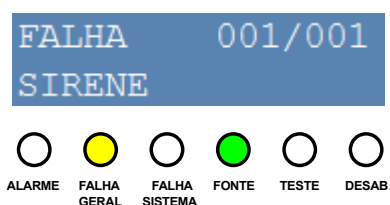


Figura 29: Falha sirene

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

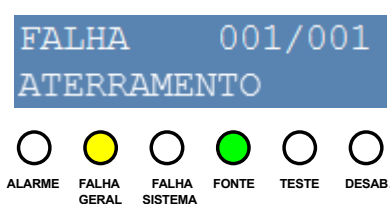


Figura 30: Falha de aterramento

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

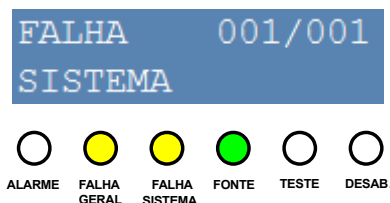


Figura 31: Falha de sistema

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

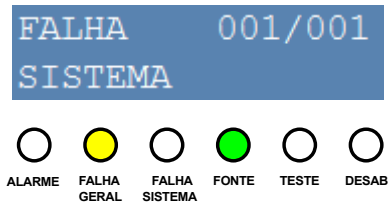


Figura 32: Falha saída auxiliar

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

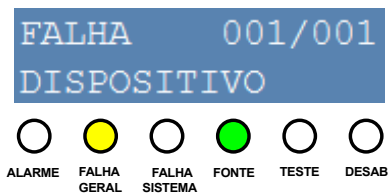


Figura 33: Falha de dispositivo

7.4 CENTRAL NO 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.

7.5 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:

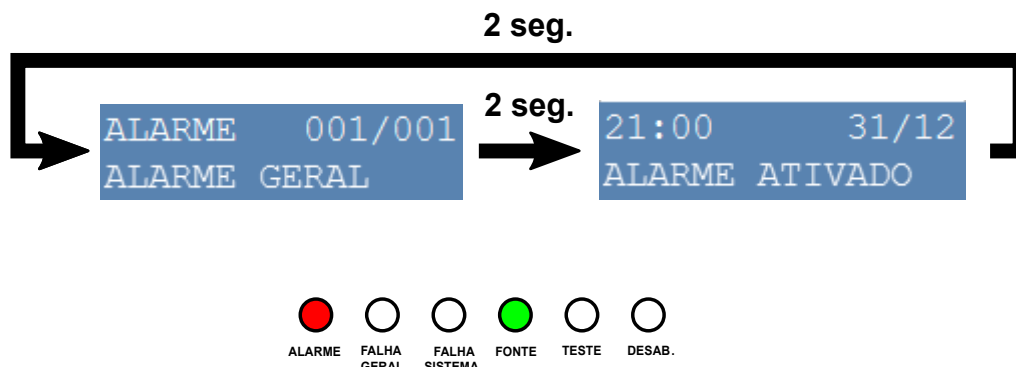
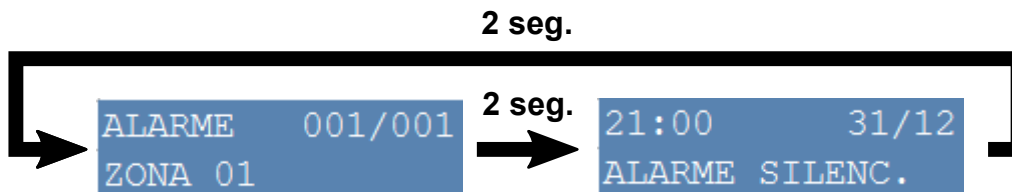


Figura 34: Disparar alarme geral

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

7.6 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.



A central também

Figura 35: Silenciar a central
pode ser silenciada via aplicativo ACTIVE MOBILE V4 ou pelo software de monitoramento ACTIVENET 3.

7.7 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.

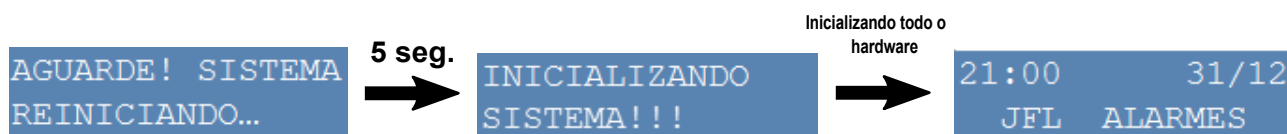


Figura 36: Reiniciar a central

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

8 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**.

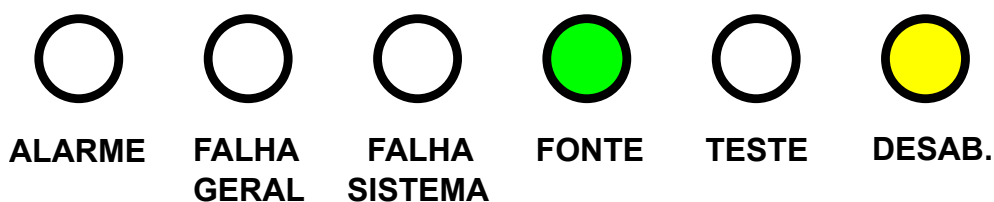


Figura 37: LED desabilitação

8.1 DESABILITAÇÃO DE DISPOSITIVOS

Para desabilitar um dispositivo, siga os passos a seguir:

- 1) Entre no modo de programação conforme descrito no capítulo 3 - Modo de programação.
- 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) Ira 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.

A figura a seguir ilustra o processo de desabilitação.

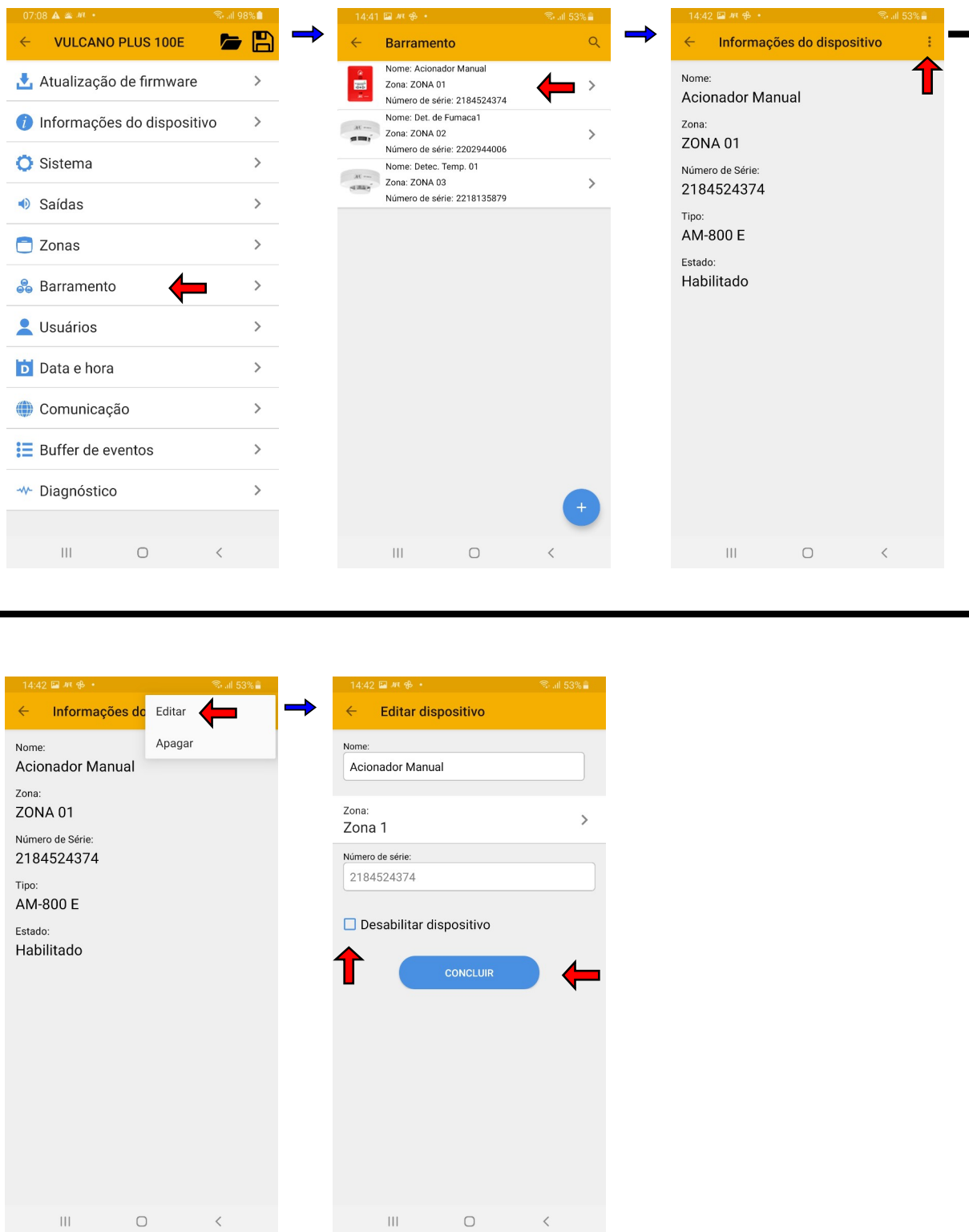


Figura 38: Desabilitação de dispositivo

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

8.2 DESABILITAÇÃO DE SAÍDAS

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

- 1) Entre no modo de programação conforme descrito no capítulo 3 - Modo de programação.
- 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.

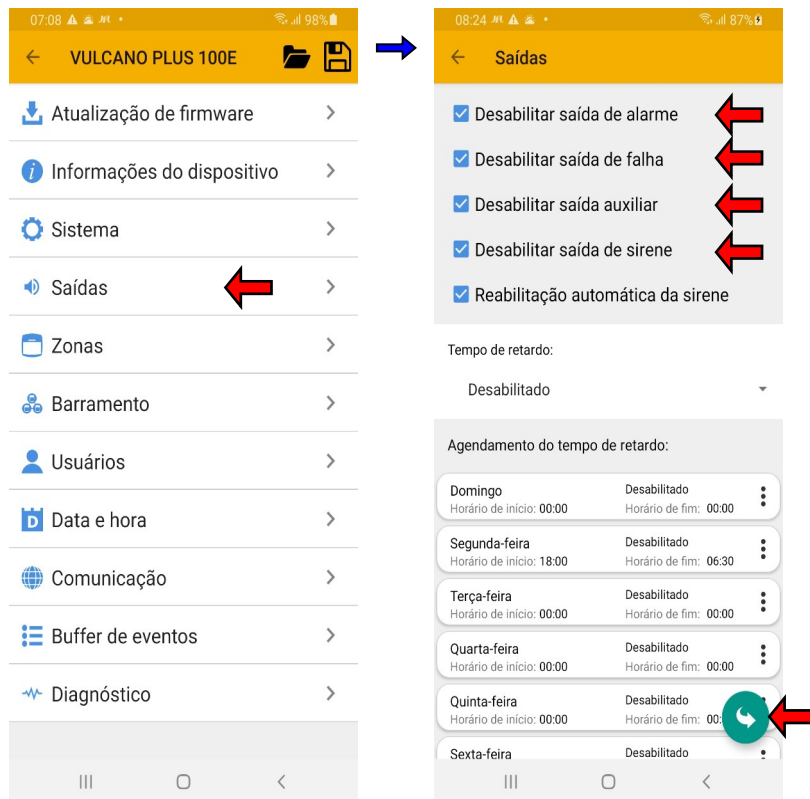


Figura 39: Desabilitação das saídas

9 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**.

9.1 TESTE DE ZONA

Para realizar o teste dos dispositivos de uma zona, 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, 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.

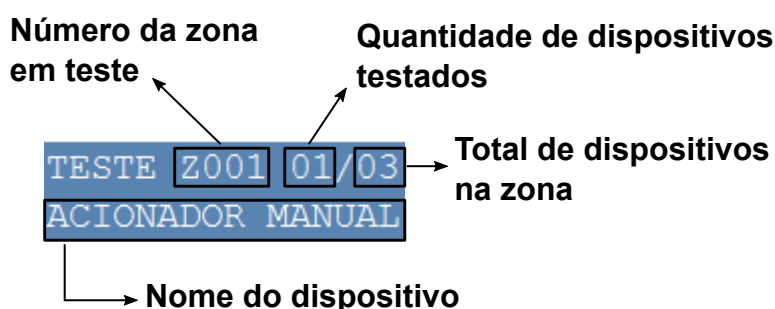


Figura 40: Tela de teste de dispositivos da zona

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

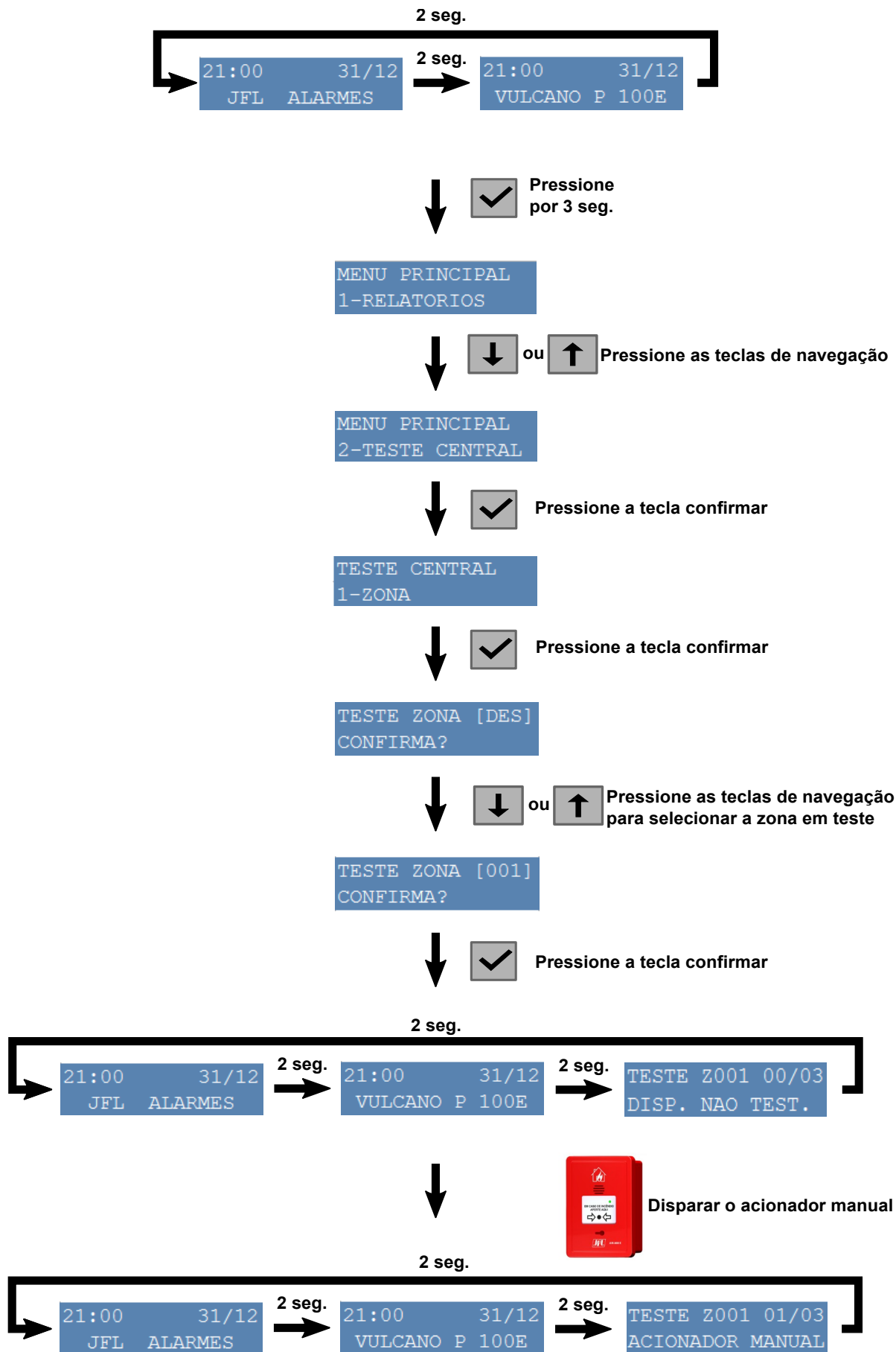


Figura 41: Exemplo da função teste de zona

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:

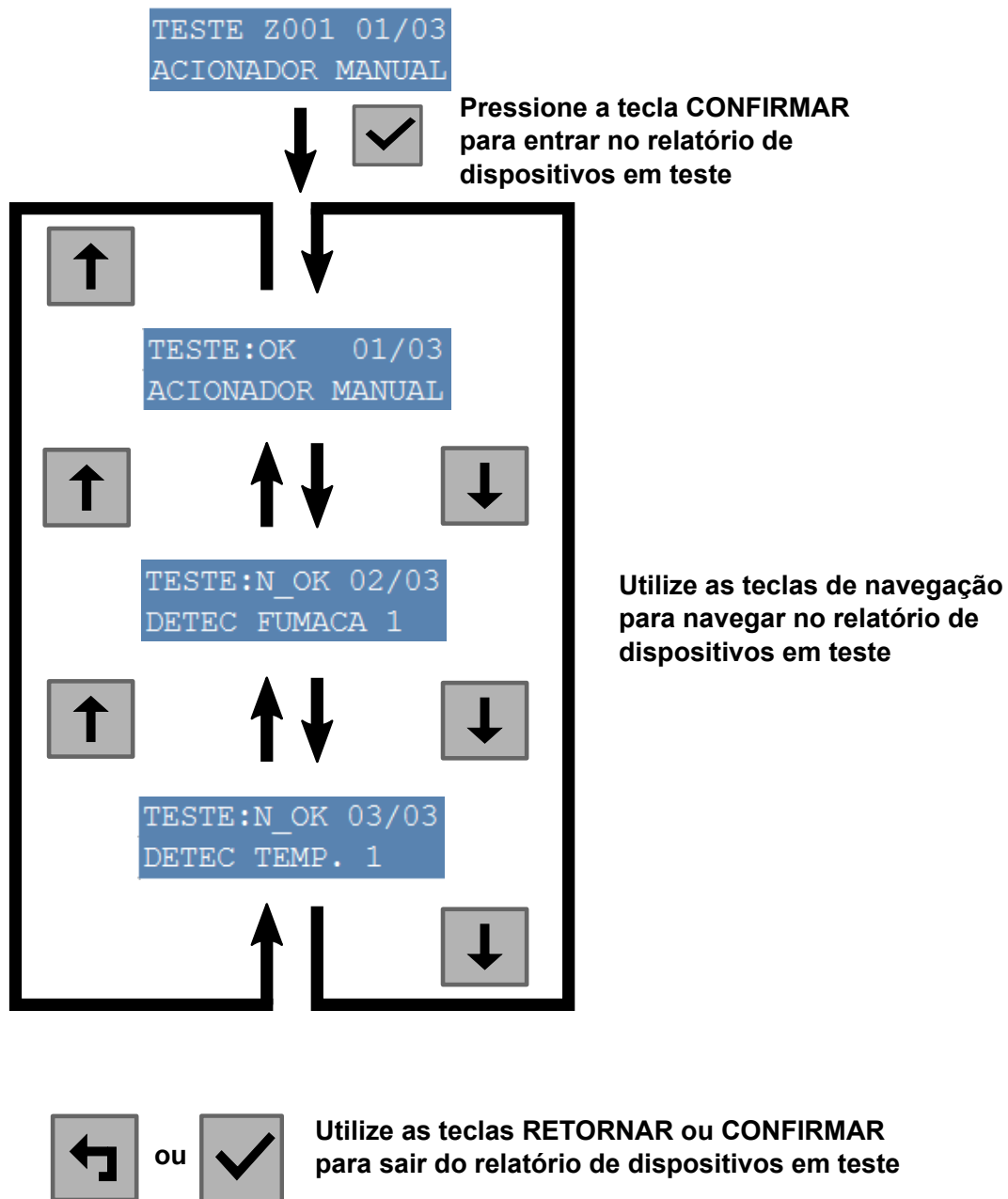


Figura 42: Relatório de dispositivos em teste

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.

9.2 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:

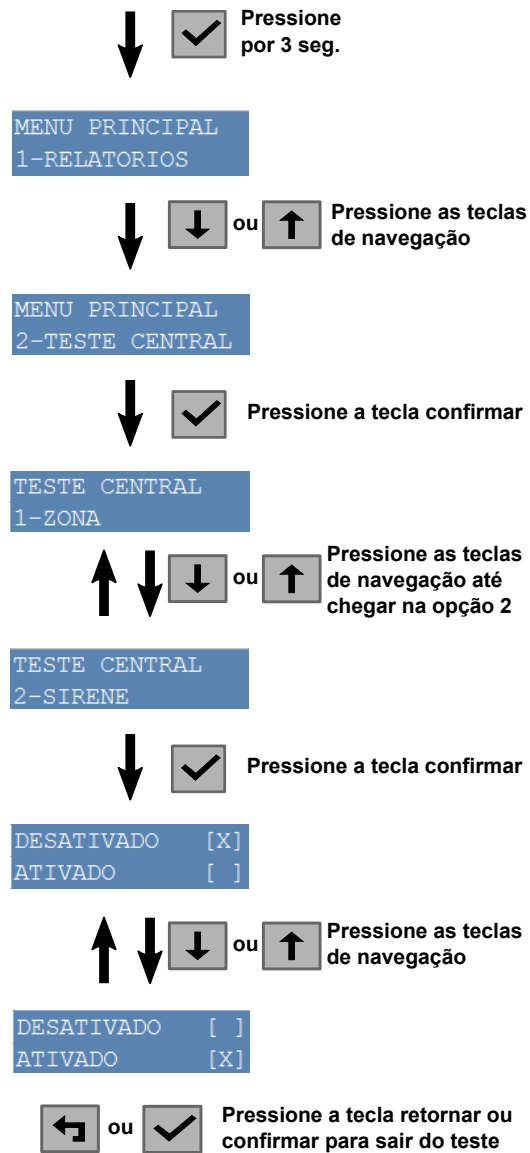


Figura 43: Função teste de sirene

9.3 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:

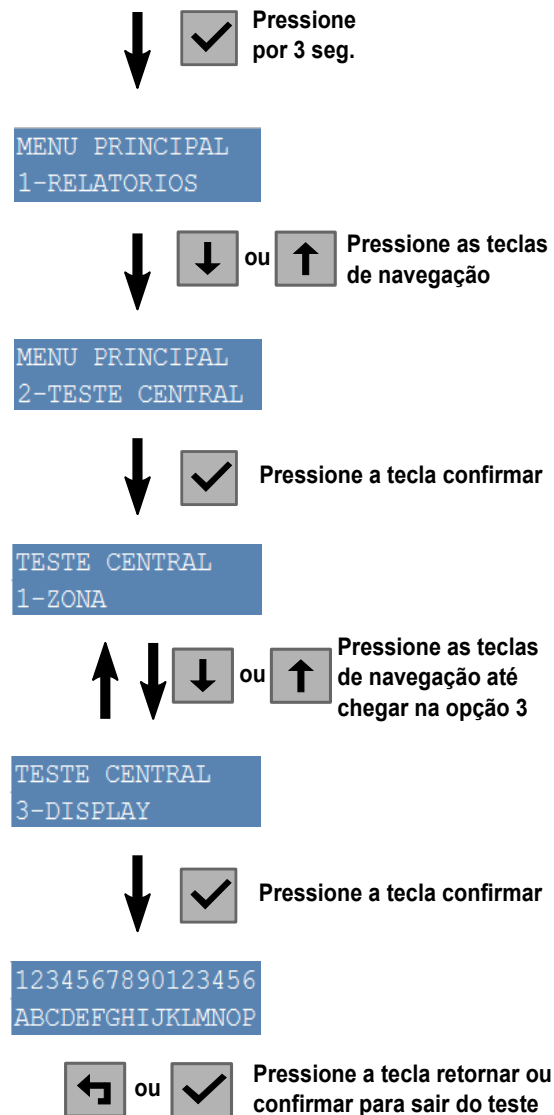


Figura 44: Teste de display

9.4 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:

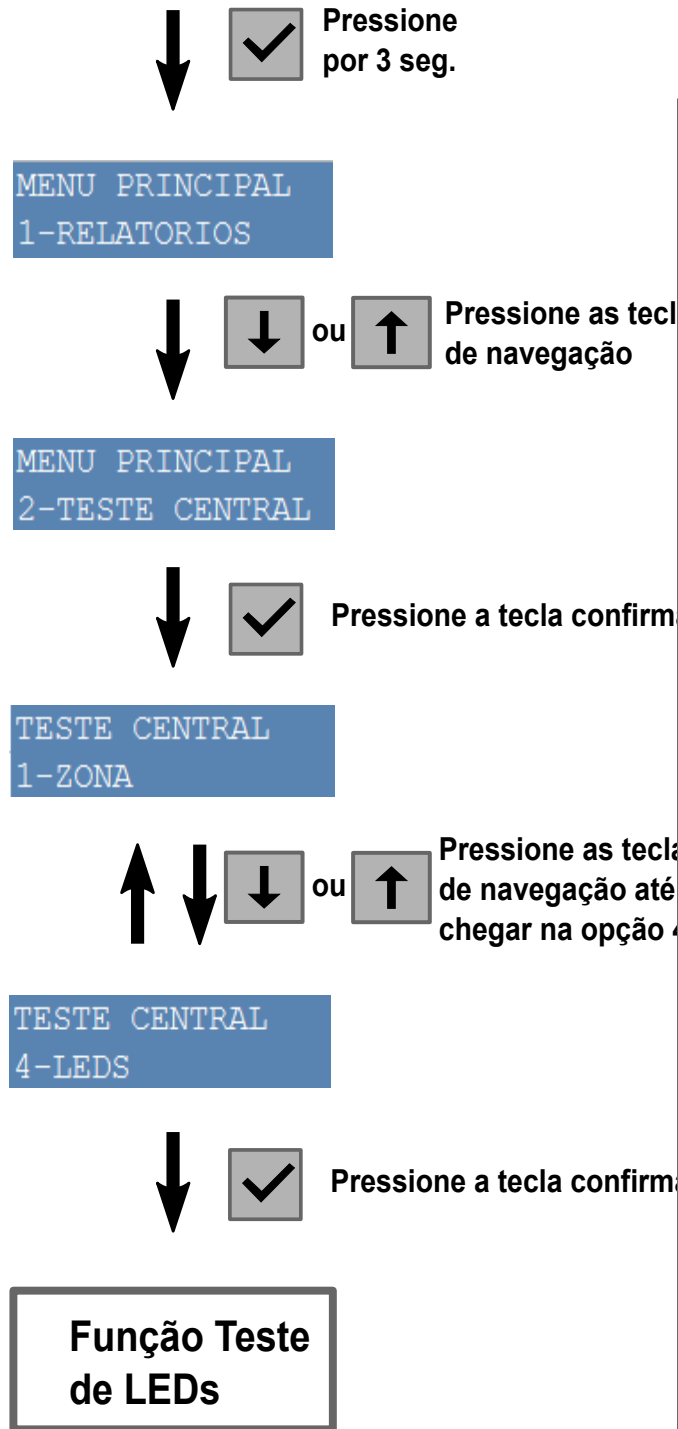
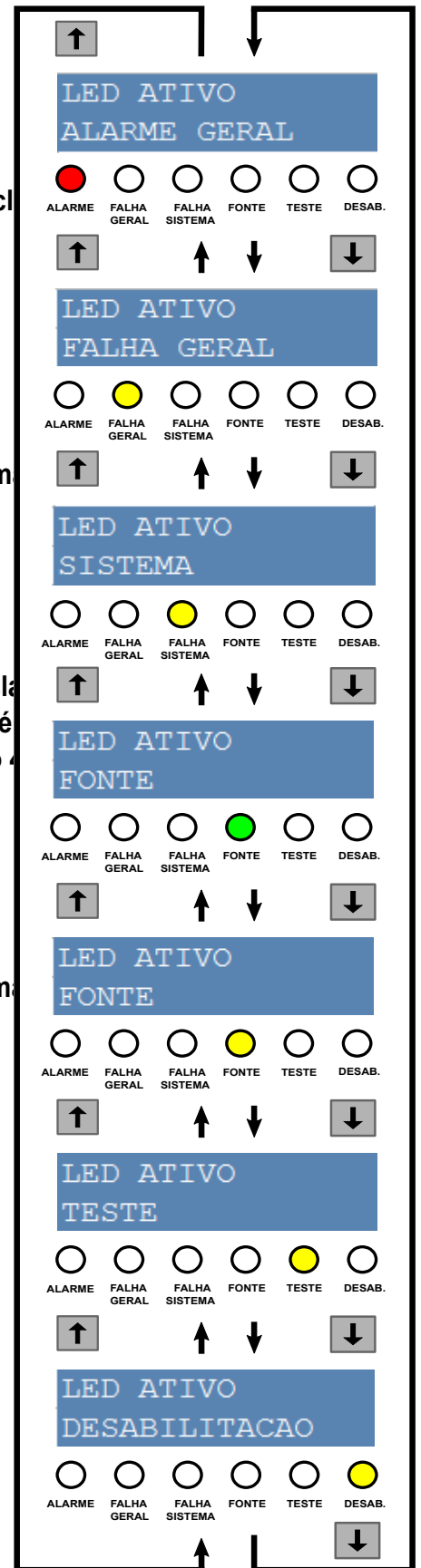


Figura 45: Teste de LEDs - primeira parte

Função Teste de LEDs



Pressione a tecla retornar ou confirmar para sair do teste

Figura 46: Teste de LEDs- segunda parte

9.5 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:

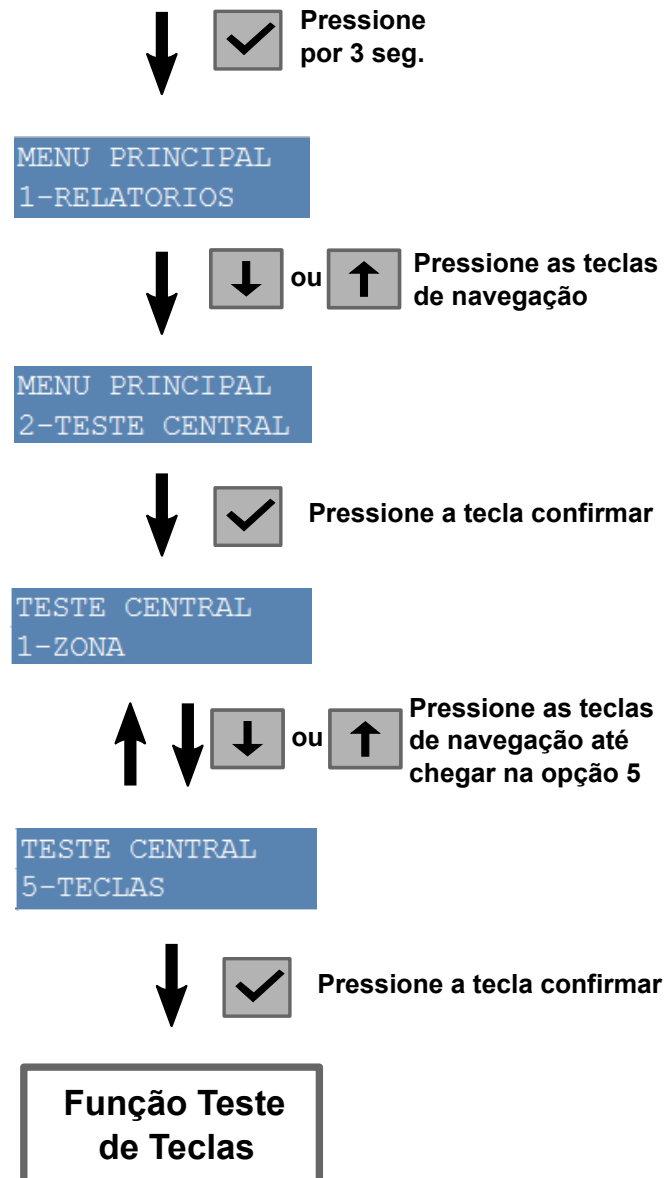


Figura 47: Teste das teclas

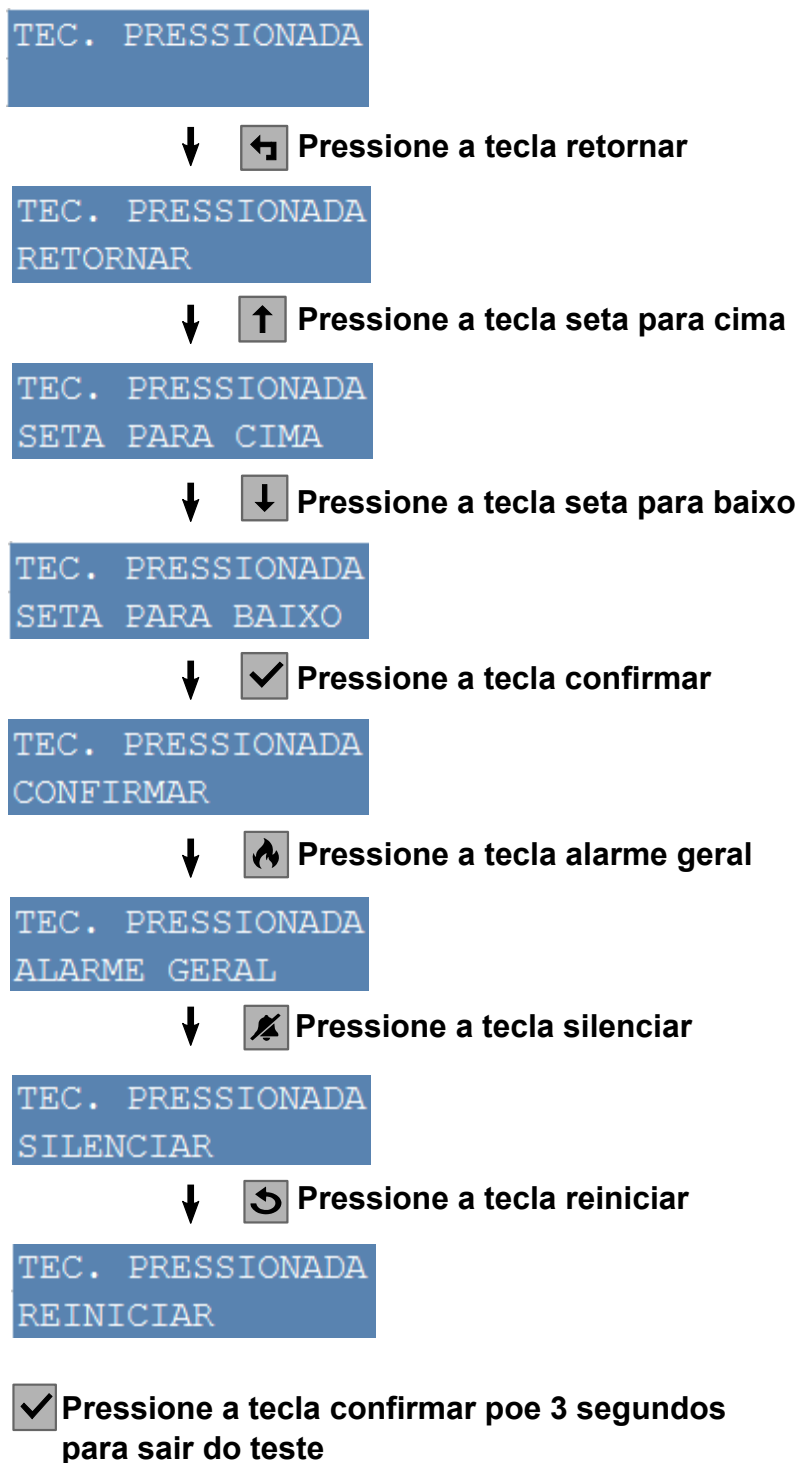


Figura 48: Continuação do teste das teclas

9.6 TESTE DA SAÍDA DE RELE ALARME

Para realizar o teste da saída de RELE 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:

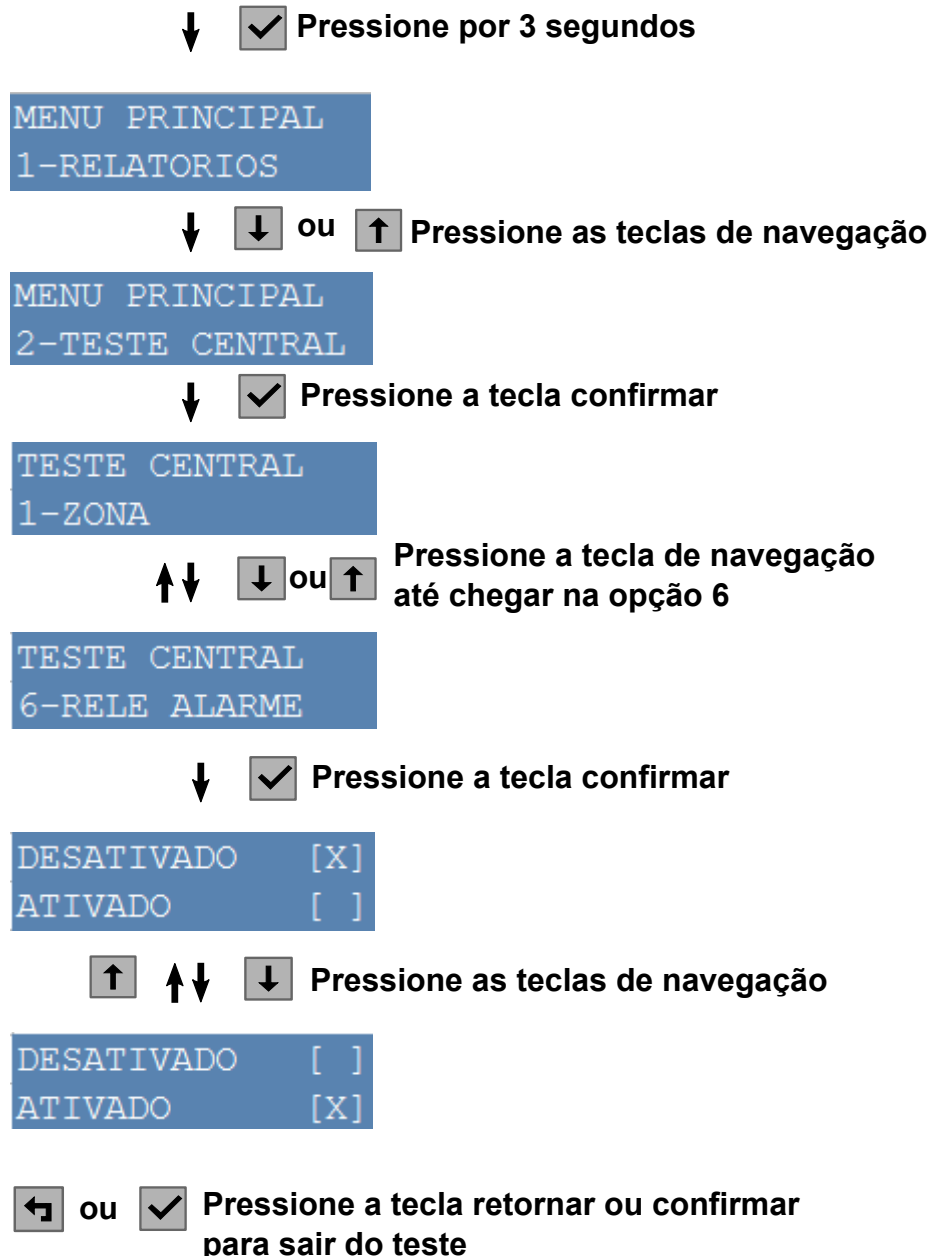


Figura 49: Teste relé de alarme

9.7 TESTE DA SAÍDA DE RELE FALHA

Para realizar o teste da saída de RELE 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:

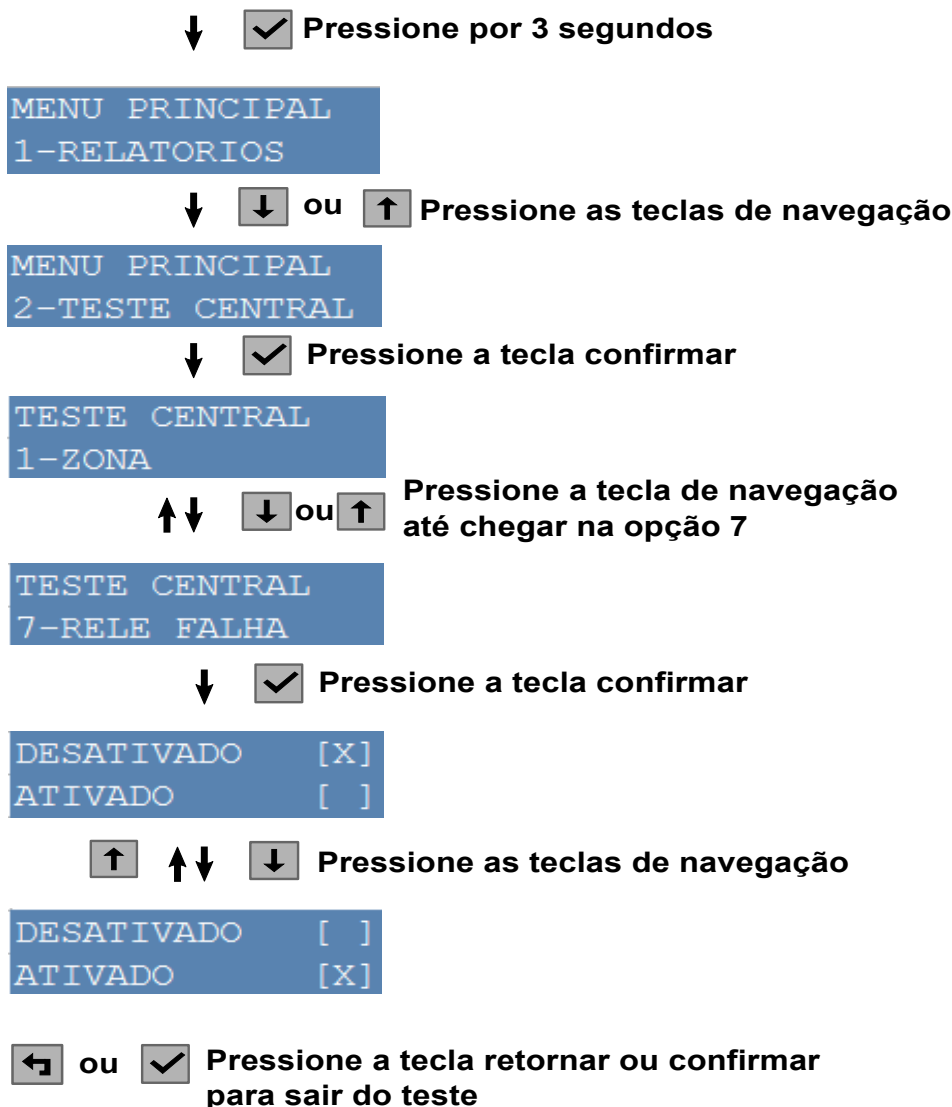


Figura 50: Teste relé de falha

10 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.

10.1 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 capítulo 3 - Modo de programação.
- 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.

A figura abaixo ilustra estes passos descritos acima:

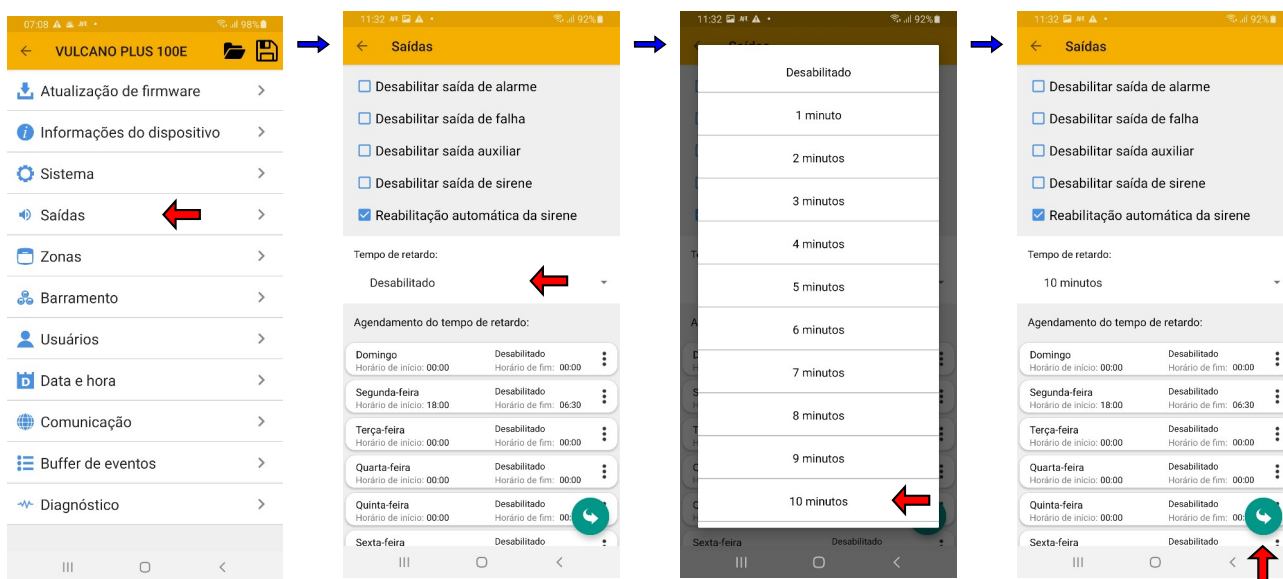


Figura 51: Configuração tempo de retardo

10.2 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 capítulo 3 - Modo de programação.
- 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 10.1 CONFIGURAÇÃO DO TEMPO DE RETARDO

A figura abaixo ilustra estes passos descritos acima:

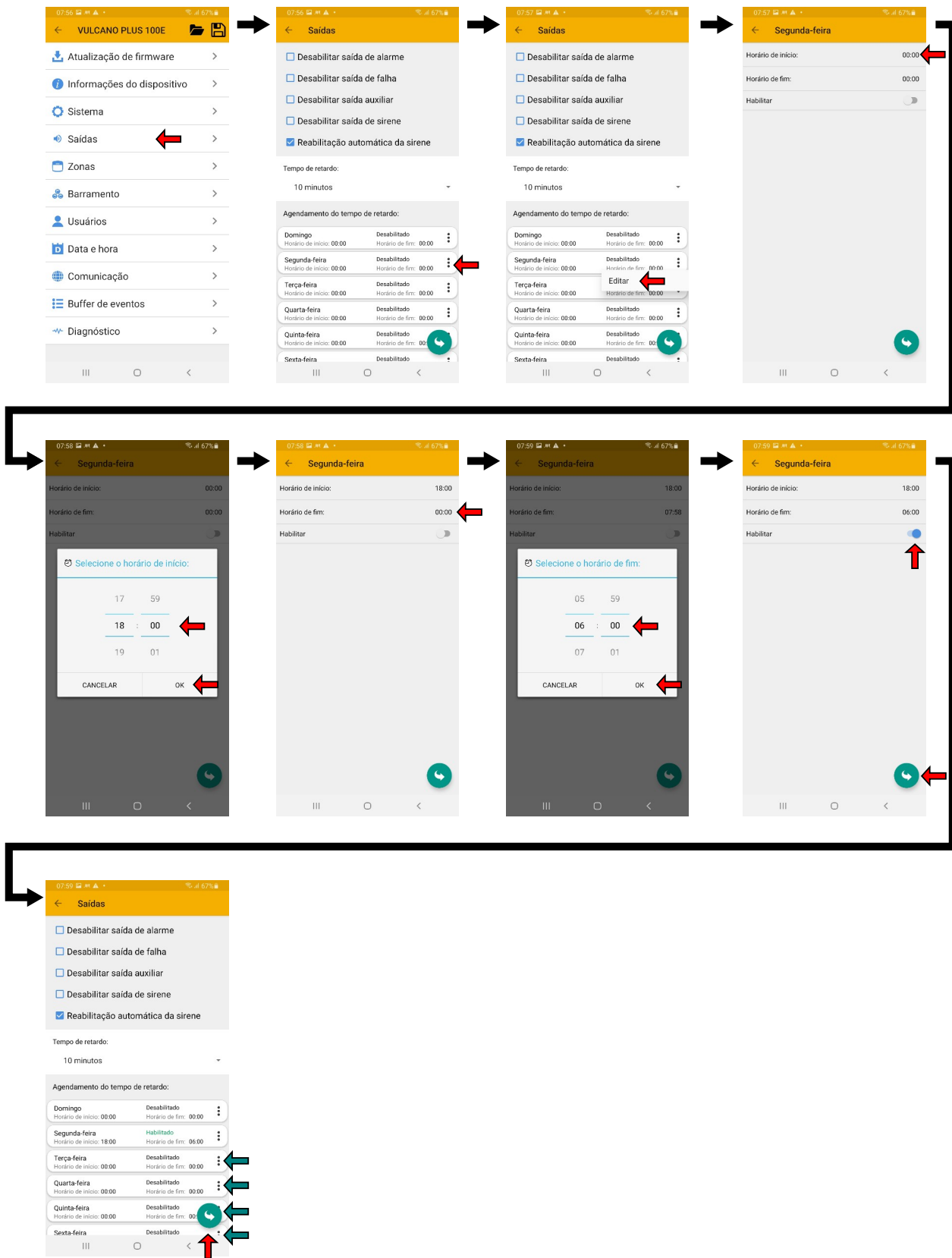


Figura 52: Configuração do período do tempo de retardo

11 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 deseja desabilitar esta função, siga os passos a seguir:

- 1) Entre no modo de programação conforme descrito no capítulo 3 - Modo de programação.
- 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.

A figura abaixo ilustra estes passos descritos acima:

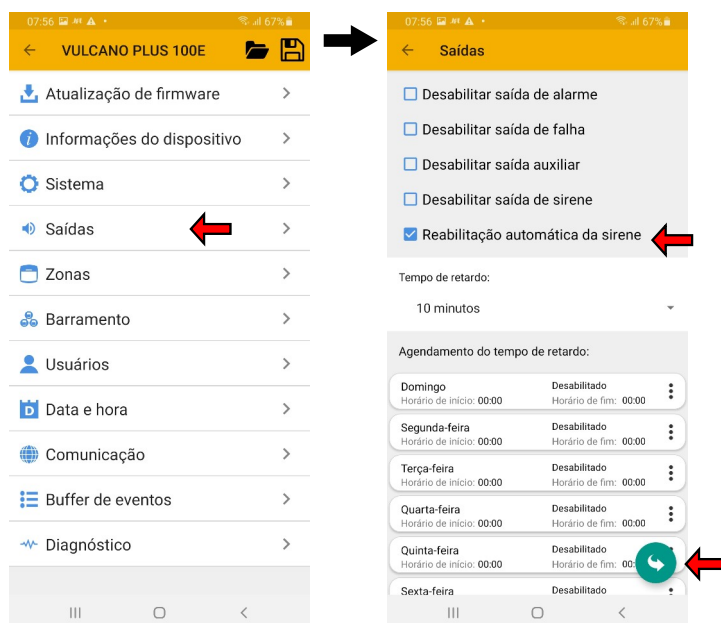


Figura 53: Reabilitação automática de sirene

12 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 módulo 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 pelo aplicação | Geral |

13 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.

13.1 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 10 segundos e solte. A central indicará que as senhas foram restauradas.

13.2 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 30 segundos e solte. A central indicará que a configuração foi restaurada.

14 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE (BOOTLOADER)

14.1 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.

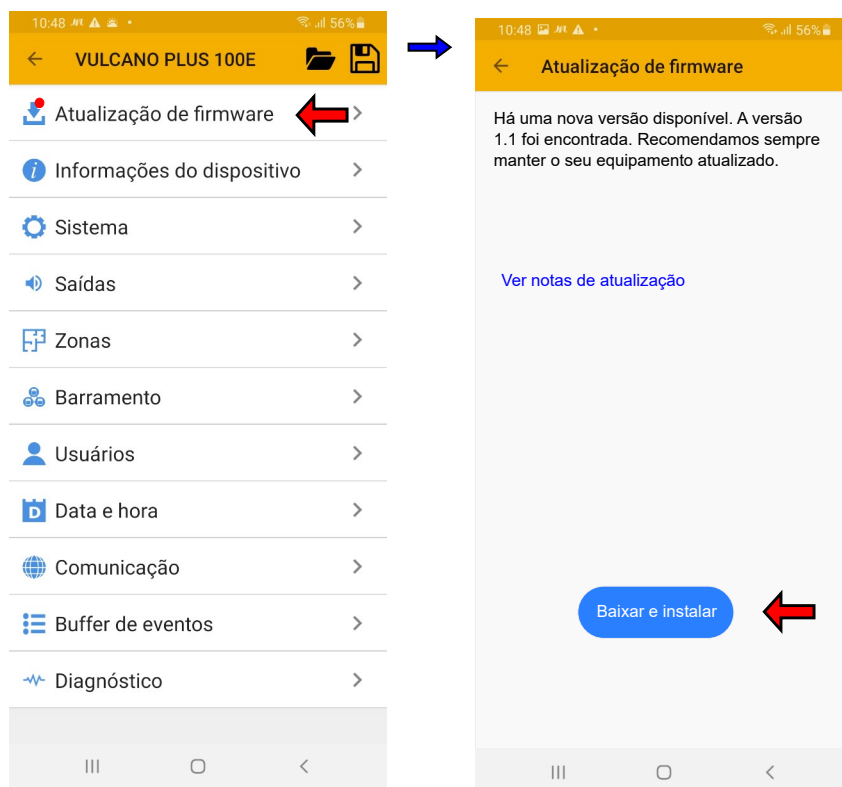


Figura 54: Atualização de firmware

14.2 ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE VIA COMPUTADOR

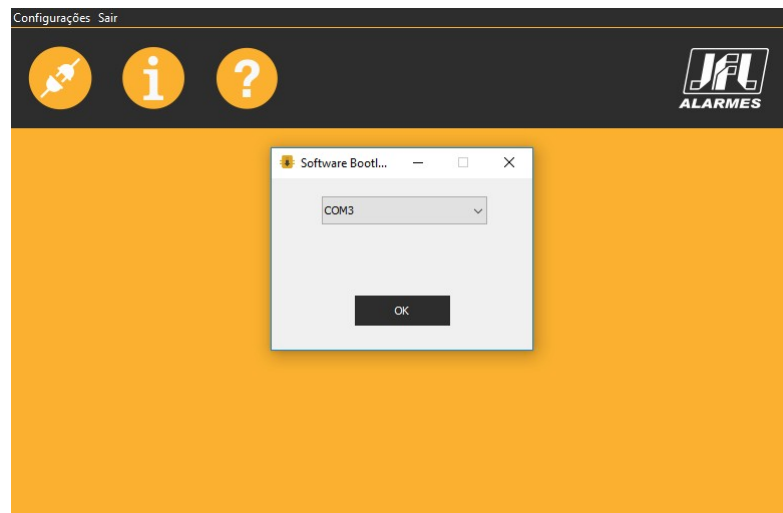
Para realizar a atualização da central é necessário retirar a proteção de acesso conforme demonstrado no item 1.2.3 Trava de bloqueio. E seguir os passos abaixo:

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;



BEM-VINDO AO SOFTWARE BOOTLOADER

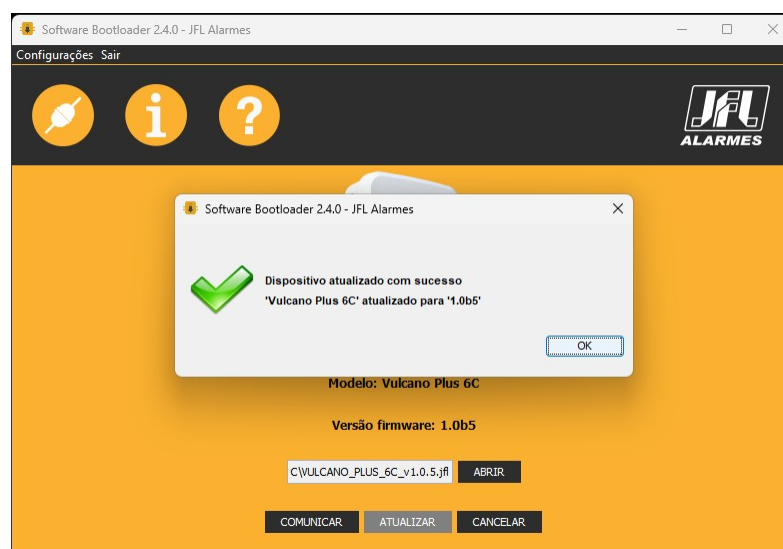
4. Selecione a porta serial referente ao cabo programador;



5. Abrir o arquivo .jfl 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.

15 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

15.1 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
- 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: 2kg.

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

15.2 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.

15.3 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).

16 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. |

17 REGULAMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES LEGAIS

17.1 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.

17.2 CERTIFICAÇÃO ANATEL

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

17.2.1 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

17.2.2 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”.

17.3 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.

17.4 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.

17.5 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.:00 14/11/2024