



Manual do Usuário

TEC-510 Duo

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. CARACTERÍSTICAS.....	3
1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	3
2. INSTALAÇÃO.....	3
2.1. INSTALAÇÃO DO TECLADO.....	3
2.2. PAINEL FRONTAL DO TECLADO.....	4
2.3. PARTE TRASEIRA (ABERTO).....	5
3. APRENDER TECLADO NA CENTRAL.....	5
3.1. APRENDER PELO SOFTWARE PROGRAMADOR.....	5
3.2. APRENDER PELO APLICATIVO PROGRAMADOR.....	6
4. FUNÇÕES BÁSICAS.....	6
4.1. INFORMAÇÕES NO TECLADO.....	6
4.2. ARMAR E DESARMAR A CENTRAL PELO TECLADO.....	7
4.3. ARMAR INTERNO (STAY).....	7
4.4. ARMAR COM ZONAS ABERTAS (AWAY).....	8
4.5. PARAR A SIRENE EM DISPARO COM SISTEMA DESARMADO.....	8
4.6. ARME RÁPIDO.....	8
4.7. DESARMAR SOB COAÇÃO.....	8
4.8. PEDIDO DE PÂNICO PELO TECLADO.....	8
4.9. AÇIONAR E DESAÇIONAR A SAÍDA PGM.....	8
4.10. INIBIR ZONAS.....	8
4.11. VISUALIZAR A MEMÓRIA DE DISPARO.....	9
4.12. ALTERAR A SENHA DO PRÓPRIO USUÁRIO.....	9
4.13. PROBLEMAS.....	9
4.14. TROCAR O IDIOMA DO TECLADO.....	9
4.15. SILENCIAR OS BIPS DO TECLADO.....	9
4.16. ARMAR E DESARMAR O ELETRIFICADOR PELO TECLADO.....	9
4.17. VISUALIZAR ZONAS ABERTAS.....	9
4.18. INICIAR E TERMINAR A RONDA PELO TECLADO.....	10
4.19. VISUALIZAÇÃO DO STATUS DA CONEXÃO.....	10
5. PROGRAMAÇÕES DA CENTRAL RELACIONADA AO TECLADO.....	10
5.1. HABILITAR O TAMPER DO TECLADO.....	10
5.2. ILUMINAÇÃO DAS TECLAS DURANTE A NOITE.....	10
5.3. HABILITAR A SUPERVISÃO DO TECLADO.....	10
5.4. ESCOLHER AS PARTIÇÕES QUE O TECLADO OPERA.....	10
5.5. ESCOLHER A ZONA COM FIO DESTE TECLADO.....	10
5.6. LIGAÇÃO DAS ZONAS COM FIO NO TECLADO.....	11
6. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE EM CAMPO.....	11
6.1. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE POR CABO PROGRAMADOR.....	11
7. PRECAUÇÕES.....	13
8. LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS.....	13
9. CERTIFICAÇÃO ANATEL.....	13
10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	13

1. CARACTERÍSTICAS

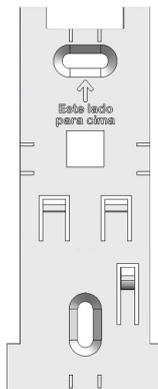
1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Bateria de 3 V CR-123 inclusa;
- Tecnologia Duo;
- 1 entrada de zona com fio;
- Display OLED de alta qualidade;
- Compatível com Active 32 Duo e Active Full 32 Versões 6.5 ou superiores.

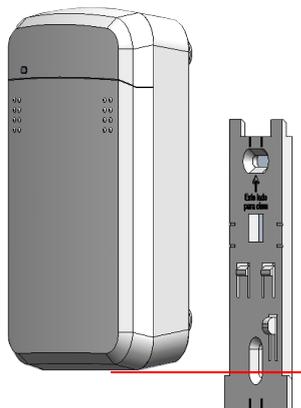
2. INSTALAÇÃO

2.1. INSTALAÇÃO DO TECLADO

1. Instalar o suporte de parede no local desejado como mostra a figura abaixo. Deixar espaço de no mínimo 2 cm sobrando na parte superior do suporte para encaixe do teclado. O suporte de parede não é compatível com caixas de passagem 4x2.



2. Retirar o lacre da bateria.
3. Encaixar o teclado no suporte de parede com a parte de baixo do teclado faceando a parte inferior da garra como mostra a figura abaixo e pressionar para baixo.



- Não forçar o encaixe do teclado desde o início da garra da parede, pois pode danificar o conector da zona.

2.2. PAINEL FRONTAL DO TECLADO



1. Led de indicação do estado da central. O led funciona somente com a tampa do teclado aberta.

● Amarelo – Central com problema;

● Azul – Central desarmada;

● Azul piscando – Procurando comunicação com a central;

● Verde – Central armada;

● Vermelho – Central em disparo.

2. Display do teclado.

3. Teclas numéricas do teclado.

4. Tecla ESC .

5. Tampa do teclado. Ao abrir, o teclado solicita o status para a central.

6. Tecla ENTER .

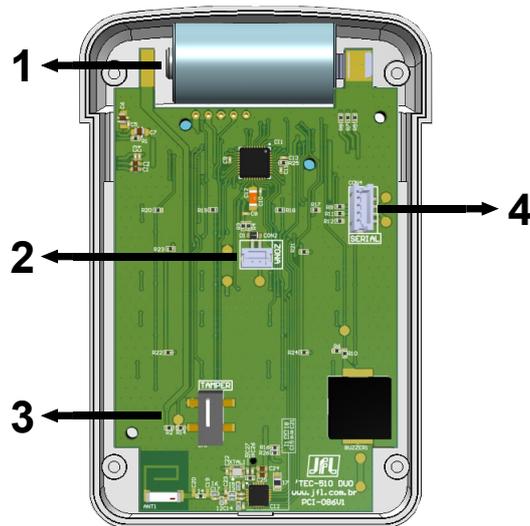
7. Tecla BYP .

8. Tecla Home .

9. Tecla de seta para baixo .

10. Tecla de seta para cima .

2.3. PARTE TRASEIRA (ABERTO)

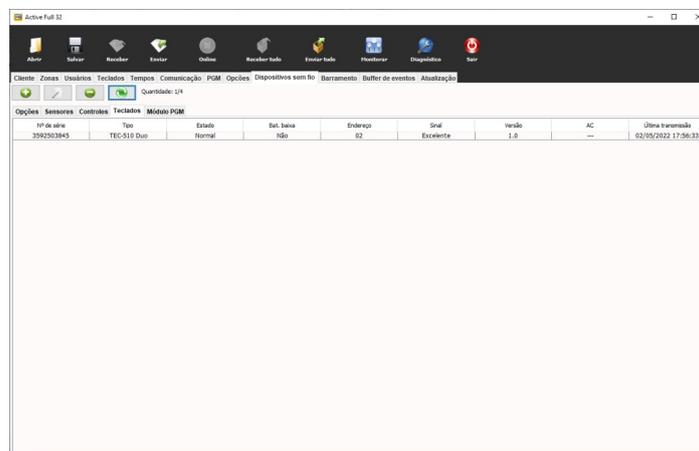


1. Bateria de 3 V CR-123.
2. Conector para entrada de zona com fio.
3. Chave tamper.
4. Conector serial para atualização de firmware.

3. APRENDER TECLADO NA CENTRAL

3.1. APRENDER PELO SOFTWARE PROGRAMADOR

1. Entrar na programação da central e ir até a tela Dispositivos sem fio > Teclados.



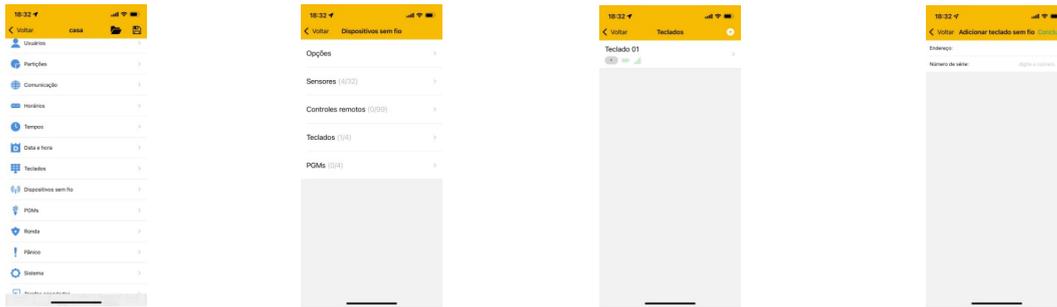
2. Clicar em +.
3. Digitar o número de série que aparece na tela do teclado e escolher um endereço para ele.



4. Pressione ENTER no teclado para conectar com a central.

3.2. APRENDER PELO APLICATIVO PROGRAMADOR

1. Entrar na programação da central e ir até a tela Dispositivos sem fio > Teclados.

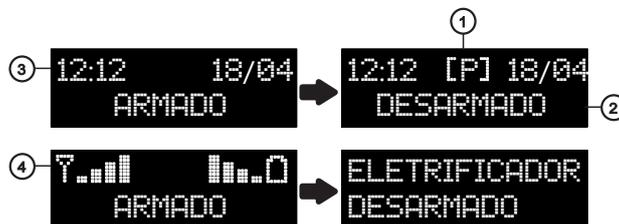


2. Clicar em +.
3. Escolher o endereço do teclado.
4. Digitar o número de série do teclado.
5. Clicar em concluir.
6. Pressione ENTER no teclado para conectar com a central.

4. FUNÇÕES BÁSICAS

4.1. INFORMAÇÕES NO TECLADO

Principais componentes da tela do teclado TEC-510 Duo.



1. Área de indicadores.



Indica que existem problemas no sistema.



Indica que houve disparo no último arme.



Indica que a ronda está ativada.

2. Indicação do sistema armado ou desarmado.
3. Data e hora.
4. Indicação do nível de sinal e bateria.



Esta é a tecla de arme rápido que pode ser programado normal ou como STAY. Se o arme rápido estiver desabilitado ela alterna entre o arme STAY e AWAY.



Esta é a tecla de BYP usada para inibir zonas.



Estas são as teclas de setas para navegar entre as funcionalidades do teclado nos menus que possuem setas.



Esta é a tecla ESC que é usada para cancelar a operação atual.



Esta é a tecla ENTER que é usada para confirmar as operações.

4.2. ARMAR E DESARMAR A CENTRAL PELO TECLADO

Se o sistema não estiver particionado ou se o usuário tiver permissão em apenas uma partição, digite a senha. Não é possível armar normal com zonas abertas.



Caso o sistema estiver particionado e o usuário tiver permissão em mais de uma partição, ao digitar a senha aparecerá um menu com as partições.



Indica que a partição está desarmada.



Indica que a partição está armada.

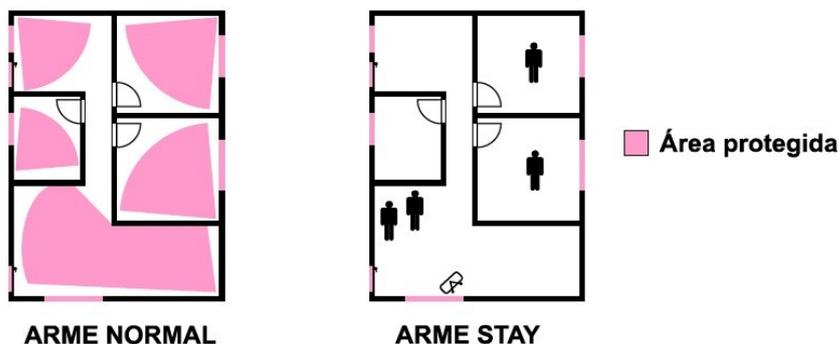
Use a tecla correspondente a partição 1 para partição A, 2 para partição B, 3 para partição C ou 4 para partição D.



- O teclado não emite bips durante o tempo de saída e entrada.

4.3. ARMAR INTERNO (STAY)

A função de armar stay permite que seja protegida apenas a área periférica, podendo o usuário permanecer dentro do recinto sem que haja disparo. Em outras palavras, arma somente as portas e janelas impedindo a entrada de estranhos no local.



Para armar STAY, pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função "ARMAR STAY", depois siga os passos do arme normal (item 4.2).

4.4. ARMAR COM ZONAS ABERTAS (AWAY)

O arme AWAY permite armar o sistema com zonas abertas. Quando armar AWAY, as zonas abertas são automaticamente inibidas e voltarão ao normal assim que forem fechadas.

Para armar away, pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função “ARMAR AWAY”, depois siga os passos do arme normal (item 4.2).

4.5. PARAR A SIRENE EM DISPARO COM SISTEMA DESARMADO

Caso a sirene disparar com a central desarmada, aparecerá o informativo do disparo.



PANICO
SENHA: _ _ _ _

Informa o motivo do disparo e solicita a senha para parar a sirene.

4.6. ARME RÁPIDO

Pressionar a tecla  para armar a partição A. O arme rápido deve estar habilitado, se o arme rápido não estiver habitado, esta tecla alterna entre o arme STAY e o arme AWAY.

4.7. DESARMAR SOB COAÇÃO

Pressionar o dígito de coação programado e digitar a senha, na sequência será suprimido um dígito para que se tenha a impressão que o usuário digitou somente a senha.

4.8. PEDIDO DE PÂNICO PELO TECLADO

Pressionar as teclas 1 e 3 simultaneamente para gerar evento de pânico.

Pressionar as teclas 4 e 6 simultaneamente para gerar evento de emergência médica.

Pressionar as teclas 7 e 9 simultaneamente para gerar evento de incêndio.

O pânico pode ser audível ou silencioso. Quando o pânico for audível, necessita de digitar a senha para ele parar de tocar a sirene.

4.9. ACIONAR E DESACIONAR A SAÍDA PGM

Para acionar ou desacionar a PGM, pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função “PGM” e em seguida digite a senha.

Aparecerá um menu com as PGMs habilitadas e o estado da PGM.

Use a tecla correspondente a PGM (1 para PGM 01, 2 para PGM 02, 3 para PGM 03, 4 para PGM 04, 5 para PGM 05, 6 para PGM 06, 7 para PGM 07, 8 para PGM 08, 9 para PGM 09, 0 para PGM 10, 1 para PGM 11, 2 para PGM 12, 3 para PGM 13, 4 para PGM 14, 5 para PGM 15 ou 6 para PGM 16) para acionar/desacionar.

Use as teclas de setas para navegar entre as telas de PGMs habilitadas.



Indica PGM acionada.



Indica PGM desacionada.

4.10. INIBIR ZONAS

Para inibir zonas, pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função “INIBIR ZONAS” e digite a senha.

Use as teclas de setas para navegar pelas zonas.

Use a tecla  para inibir ou cancelar a inibição da respectiva zona.

Pressione a tecla para confirmar.



Indica que a zona será inibida quando ela for armada.

Se a zona for 24 horas ela será inibida imediatamente e ficará inibida até que seja cancelada a sua inibição.



Indica que a zona não será inibida.

4.11. VISUALIZAR A MEMÓRIA DE DISPARO

Pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função “MEMORIA DE DISPARO” e pressione a tecla para visualizar as zonas que dispararam no último arme.

O indicador de memória apaga após visualizar as zonas disparadas.

4.12. ALTERAR A SENHA DO PRÓPRIO USUÁRIO

Para alterar a senha, com a central desarmada, pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função “MUDAR SENHA” e digite a senha. A central informa o nome do usuário e pede por uma nova senha. Então digite e confirme a nova senha.

4.13. PROBLEMAS

Pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função “VISUALIZAR PROBLEMAS” e pressione a tecla para visualizar os problemas do sistema.

Use as teclas de setas para na navegar entre os problemas.

4.14. TROCAR O IDIOMA DO TECLADO

Para trocar o idioma do teclado, pressione por 3 segundos a tecla 7.

4.15. SILENCIAR OS BIPS DO TECLADO

Esta função permite silenciar ou diminuir o volume do bip do teclado. Ao silenciar, o teclado não emite bips ao pressionar as teclas e não emite bip de disparo. O teclado sem fio emite apenas o bip de disparo, ele não emite bip durante o tempo de entrada e saída.

Para habilitar ou desabilitar, pressione por 3 segundos a tecla 8.

4.16. ARMAR E DESARMAR O ELETRIFICADOR PELO TECLADO

Para armar/desarmar o eletrificador monitorado pelo sistema, pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função “ELETRIFICADOR” e digite a senha.

4.17. VISUALIZAR ZONAS ABERTAS

Esta função permite visualizar quais zonas estão abertas.

Para visualizar as zonas abertas, pressione a tecla seta para cima ou seta para baixo e navegue até encontrar a função “ZONAS ABERTAS” e pressione a tecla .

Utilize as teclas de setas para alternar entre as zonas para visualizar o estado delas.

Para atualizar o estado das zonas, ou seja, pedir o status das zonas para a central, pressione a tecla .

4.18. INICIAR E TERMINAR A RONDA PELO TECLADO

Para iniciar ou terminar a ronda, pressione a tecla seta para cima ou para baixo e navegue até encontrar a função “RONDA” e digite a senha.

4.19. VISUALIZAÇÃO DO STATUS DA CONEXÃO

Para visualizar se a central está conectada no monitoramento pelo teclado, pressione a tecla seta para cima ou para baixo e navegue até encontrar a função “STATUS CONEXÃO” e pressione a tecla .

Então abrirá uma tela informando o estado da conexão com IP1, IP2 e nuvem.

Utilize as teclas de setas para alternar entre as visualizações.

Para atualizar o estado da tela, ou seja, pedir o status da conexão para a central, pressione a tecla .

5. PROGRAMAÇÕES DA CENTRAL RELACIONADA AO TECLADO

5.1. HABILITAR O TAMPER DO TECLADO

Para a central indicar se o tamper do teclado está aberto ou fechado, é necessário habilitar o tamper na aba de teclados.

5.2. ILUMINAÇÃO DAS TECLAS DURANTE A NOITE

O teclado acende as teclas de fundo das 17:00 às 7:00 para facilitar o seu uso durante a noite.

5.3. HABILITAR A SUPERVISÃO DO TECLADO

Para a central fazer a supervisão e indicar se o teclado está ausente ou não, é necessário habilitar a supervisão do teclado na aba de teclados. A supervisão dos teclados segue o modo de supervisão dos sensores:

- Alto desempenho: avisa após 30 minutos sem comunicação.
- Equilibrado: avisa após 2 horas sem comunicação.
- Econômico: avisa após 12 horas sem comunicação.

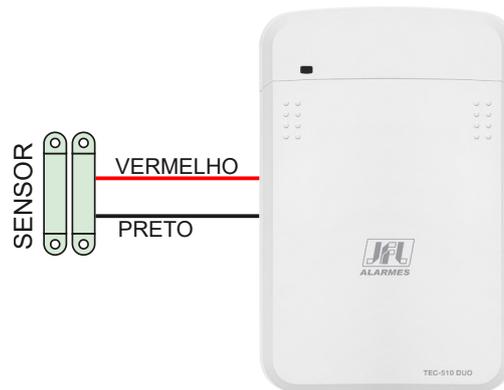
5.4. ESCOLHER AS PARTIÇÕES QUE O TECLADO OPERA

Na aba de teclados, é possível escolher para qual partição o teclado pertence. O teclado segue a programação de acordo com o seu endereço. O teclado não emite bips de tempo de entrada, tempo de saída, bip de problemas e bip de confirmação de eventos.

5.5. ESCOLHER A ZONA COM FIO DESTE TECLADO

Na aba de teclados, é possível escolher qual zona da central será identificada com a abertura da zona com fio deste teclado. Se não for usar zona com fio no teclado, escolher nenhuma.

5.6. LIGAÇÃO DAS ZONAS COM FIO NO TECLADO



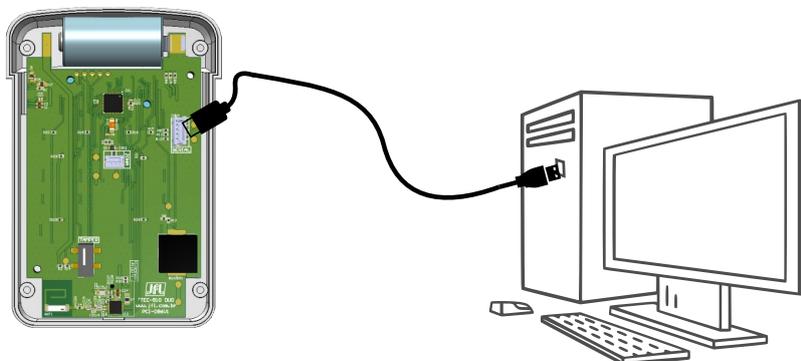
- O comprimento máximo da fiação é de 2 metros.
- Não é necessário o uso do resistor de fim de linha.

6. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE EM CAMPO

6.1. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE POR CABO PROGRAMADOR

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

1. Desligar a bateria do teclado.
2. Conectar o cabo programador JFL no borne SERIAL do teclado.



3. Ligar a bateria no teclado. O led VERDE fica piscando.
4. Baixar o software Bootloader versão 2.0 e o driver do cabo programador no site www.jfl.com.br e instalar no computador.

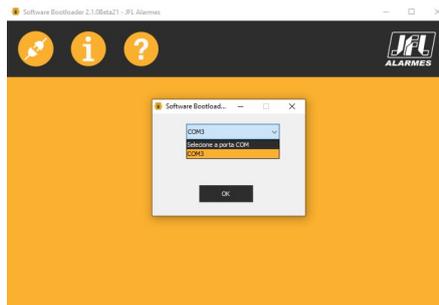


[Como instalar o driver do cabo programador JFL](#)

5. Abrir o software programador.



6. Escolher a porta serial referente ao cabo programador.



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



8. Clicar em comunicar e depois atualizar e aguardar a atualização.



9. Retirar o cabo programador da central.

10. Pronto. O teclado está atualizado com o novo firmware.

7. PRECAUÇÕES

- Não tente ajustar ou modificar o aparelho.
- A manutenção só poderá ser feita por pessoas qualificadas pela JFL Alarmes.
- Mantenha sempre o teclado atualizado.

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

8. LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

A JFL não possui acesso, não coleta e não faz nenhum tratamento de dados através desse produto.

9. CERTIFICAÇÃO ANATEL

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



17555-23-05074

Res. 680

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

10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Alcance da central: 300 metros sem obstáculos.
- Frequência de operação: 863,55 MHz a 868,95 MHz.
- Compatibilidade: Active Full 32 versão 6.5 ou superior e Active 32 Duo versão 6.5 ou superior.
- Tensão de operação: Bateria CR-123 de 3 V.
- Consumo em repouso: 1,2 uA.
- Consumo máximo: 70 mA.
- Dimensões: 71 x 109 x 23 mm (L x A x P).
- Peso: 110 gramas.
- Distância máxima da fiação da zona: 2 metros.
- Temperatura de operação: 0 a 50 °C.

GARANTIA

A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este aparelho por um período de 12 meses a partir da data de aquisição, contra defeitos de fabricação que impeçam o funcionamento dentro das características técnicas especificadas do produto. Durante o período de vigência da garantia, a JFL irá reparar (ou trocar, a critério próprio), qualquer componente que apresente defeito, excluindo a bateria que sofre desgaste naturalmente.

Excetuam-se da garantia os defeitos ocorridos por:

- Instalação fora do padrão técnico especificado neste manual;
- Uso inadequado;
- Violação do equipamento;
- Fenômenos atmosféricos e acidentais.

A visita de pessoa técnica a local diverso dependerá de autorização expressa do cliente, que arcará com as despesas decorrentes da viagem, ou o aparelho deverá ser devolvido a empresa vendedora para que seja reparado.



JFL EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA

Rua João Mota, 471 – Jardim das Palmeiras
CEP 37.540-000 – Santa Rita do Sapucaí / MG
Fone: (35) 3473-3550 / Fax: (35) 3473-3571

www.jfl.com.br

Revisão em 14/09/23