



Manual do Usuário

POWER 212 PLUS

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.....	3
1.1 PRINCIPAIS COMPONENTES DA FONTE.....	4
1.2 PARTE EXTERNA.....	5
2 INSTALAÇÃO.....	6
2.1 PRECAUÇÕES E RECOMENDAÇÕES.....	6
2.2 MONITORAMENTO DA REDE AC.....	6
2.3 LIGAÇÃO DA FECHADURA ELETROMECHANICA E BOTOEIRA.....	7
2.4 LIGAÇÃO DA FECHADURA ELETROMAGNÉTICA E PORTEIRO PEC 1310C.....	7
3 LED'S INDICADORES DE FUNCIONAMENTO.....	8
4 PROGRAMAÇÃO DO TEMPO DE SAÍDA PGM.....	9
5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	10
6 REGULAMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES LEGAIS.....	11
6.1 DIREITOS AUTORAIS.....	11
6.2 LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS.....	11

1 PRODUTO

A POWER 212 PLUS é uma fonte de alimentação ininterrupta com temporizador integrado indicada em instalações de equipamentos de controle de acesso (Fechaduras, travas, leitores biométricos de controle de acesso), CFTV, alarmes, etc.

O produto é construído em gabinete plástico, onde está posicionado a placa de controle, conexões de entrada e saída e espaço para alojar a bateria.

Na ausência de energia pode ser ligada uma bateria externa, para manutenção do sistema em funcionamento. Contando com um carregador de bateria inteligente, que opera em dois modos: equalização e fluatação, sendo assim mais eficiente prolongando a vida útil da bateria.

O produto possui proteção contra curto circuito de saída auxiliar, proteção contra inversão de polaridade da bateria, proteção contra surtos e transientes da rede elétrica.

Possui as seguintes características:

- Tensão nominal de entrada (100 a 240 Vc.a.);
- Tensão de saída 12,8 Vc.c. $\pm 5\%$;
- Corrente nominal de saída 2 Ac.c.;
- Proteção contra curto circuito de entrada e saída;
- Proteção de subtensão da bateria para evitar descarga completa;
- Proteção contra inversão de polaridade da bateria;
- Proteção contra ruídos e interferência eletromagnética;
- Carregador de bateria interno;
- Saídas NF e NA;
- Saída configurável como temporizada ou monitoramento por jumper;
- Sinalização visual:
 - Indicação de status de alimentação;
 - Indicação de status da bateria;
 - Indicação de status da saída PGM.
- Gabinete em ABS de fácil instalação e manutenção com alojamento para bateria 12V/7Ah.

1.1 PRINCIPAIS COMPONENTES DA FONTE

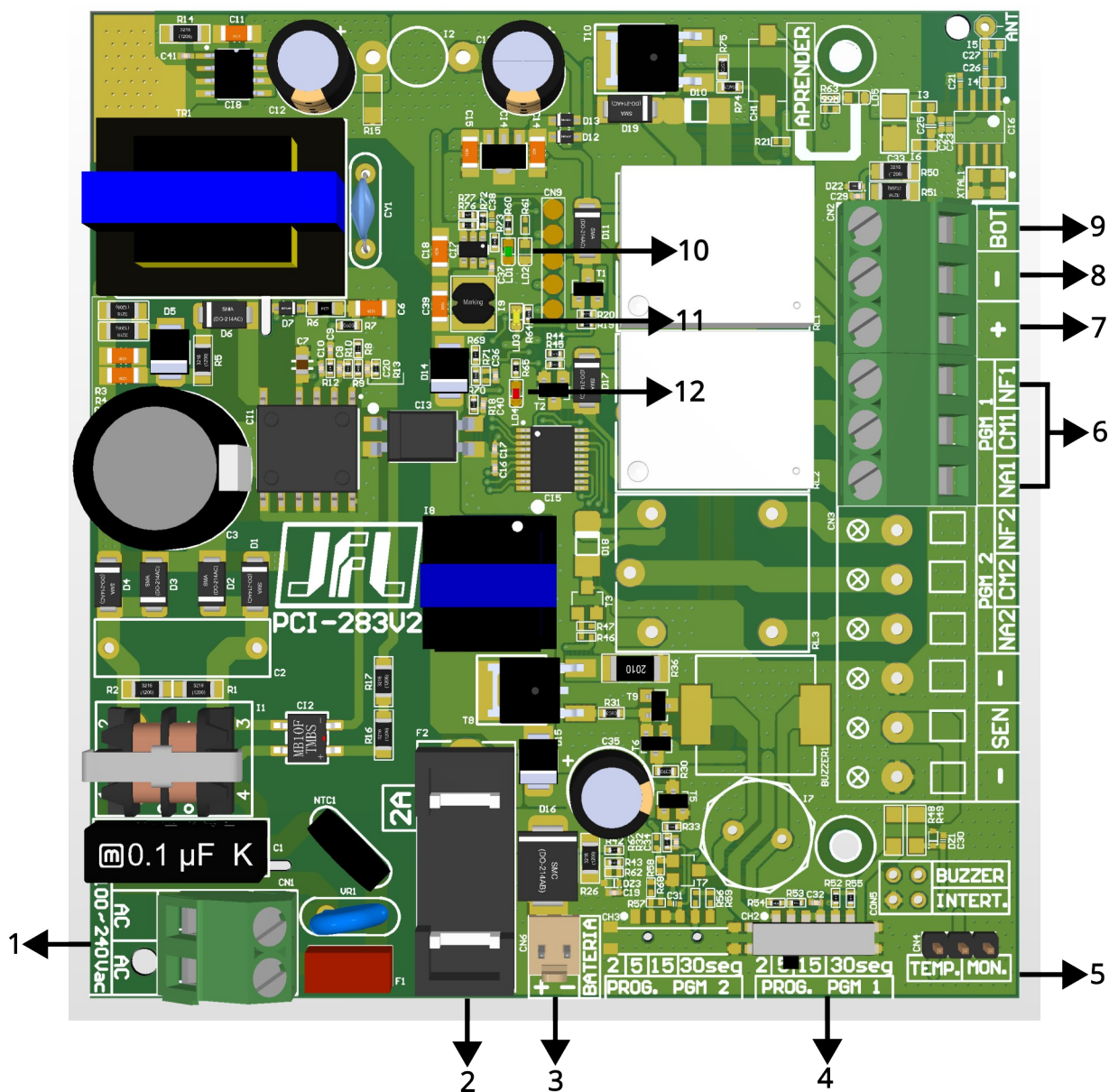


Figura 1

1. Entrada da rede elétrica 100 a 240 V c.a 50/60 Hz;
2. Fusível de proteção da bateria (2 A);
3. Conector da bateria. Recomenda-se utilizar bateria interna de 12 V c.c. / 7Ah;
4. Chave slide para ajuste de tempo da saída PGM 1. Podendo ser ajustada:
 - 0.5 segundos programável;
 - 2 segundos;
 - 5 segundos;
 - 15 segundos;
 - 30 segundos;
 - 60 segundos programável.

5. Jumper de seleção de funcionamento. Onde:
 - TEMP: saída temporizada, o relé ficará em estado “NA” durante o tempo definido;
 - MON: saída monitorada, enquanto houver rede elétrica o relé permanece no estado normalmente aberto “NA”;
6. Saída PGM 1 (NA1, CM1 e NF1) utilizado para ligação de fechaduras eletromecânicas ou eletromagnéticas;
7. Saída auxiliar 12,8 Vc.c. $\pm 5\%$;
8. Saída GND;
9. Entrada botoeira;
10. LED de sinalização rede;
11. LED de sinalização bateria;
12. LED de sinalização status da saída PGM.

1.2 PARTE EXTERNA



O desenho ao lado, indica furos de fixação. Os mesmos devem ser utilizados para a instalação do produto.

Figura 2

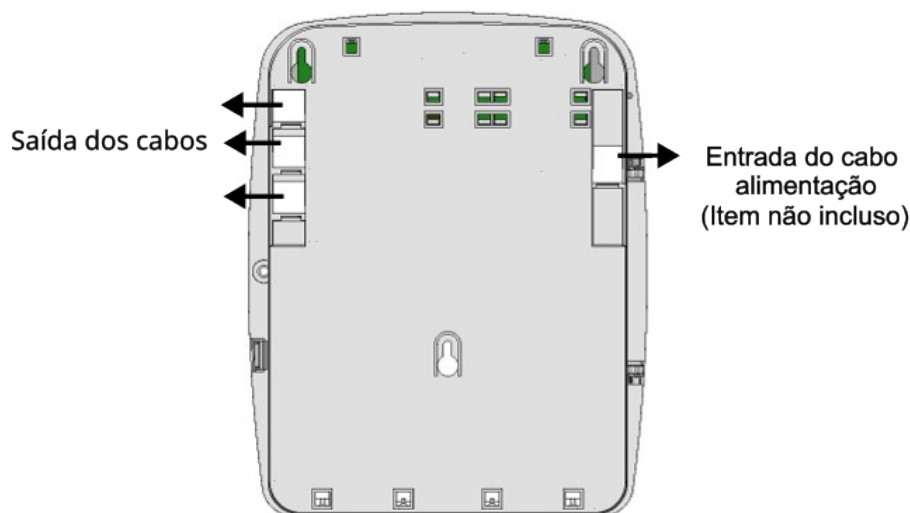


Figura 3

2 INSTALAÇÃO

Escolha um local discreto, longe do alcance de crianças e pessoas estranhas, se possível próximo de uma tomada de rede elétrica. Fixe a caixa na parede com parafuso e bucha para que suporte o peso da fonte mais a bateria.

2.1 PRECAUÇÕES E RECOMENDAÇÕES

- O fusível de proteção da bateria deve ser trocado com a fonte desligada e com a bateria desconectada;
- Não utilizar bateria com tensão abaixo de 8 Vc.c.;
- Caso for utilizar bateria externa, recomenda-se não utilizar a bateria interna;
- Não se recomenda a utilização de bateria externa acima de 40AH;
- A fonte deve operar com a tampa da caixa fechada;
- Recomenda-se a utilização de um cabo de bitola $\geq 0,75 \text{ mm}^2$;
- Não remover a bateria durante o processo de carregamento.

2.2 MONITORAMENTO DA REDE AC

Com o jumper na posição “MON” conector CN4 determina a saída PGM 1 como monitoramento da rede AC.

O relé permanece no estado NA enquanto houver presença da rede elétrica. Na ausência da rede elétrica o relé volta para o estado NF. No exemplo da Figura 4, o LED desligará na ausência de energia elétrica.

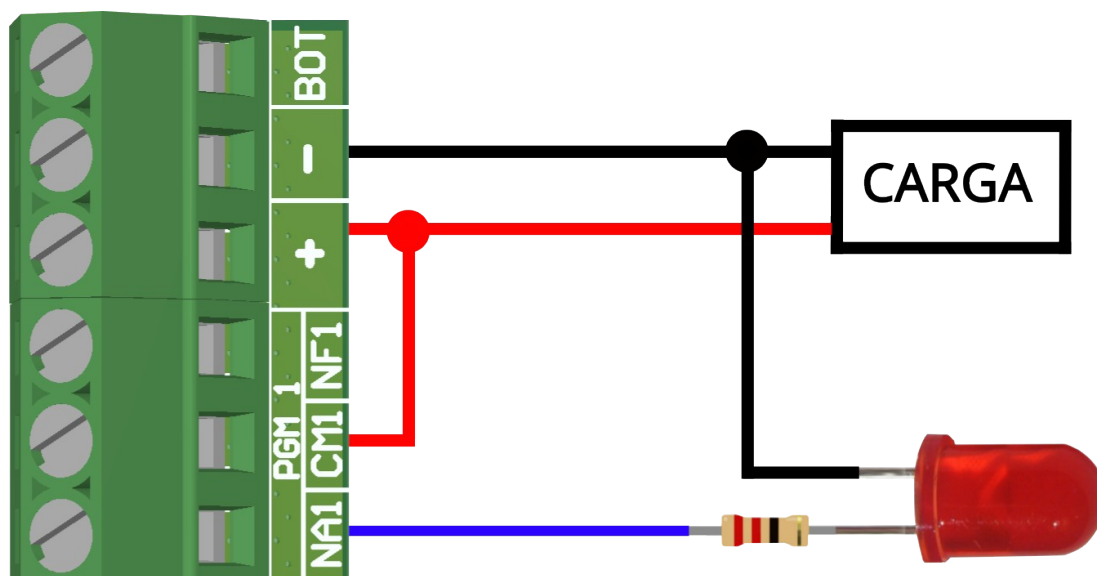


Figura 4

2.3 LIGAÇÃO DA FECHADURA ELETROMECHANICA E BOTOEIRA

Com o jumper na posição “TEMP” conector CN4 determina a saída PGM como temporizada. O relé permanece no estado NA durante o tempo programado.

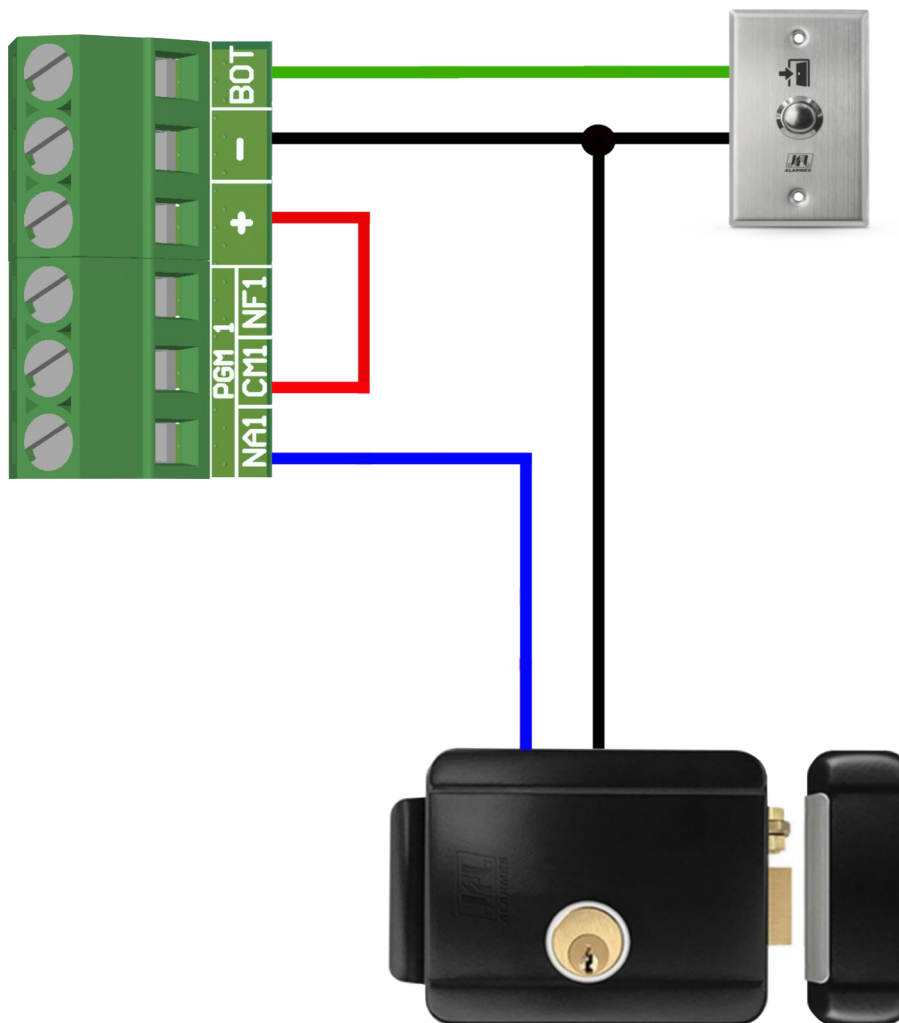


Figura 5



- Ao utilizar a fechadura eletromecânica, recomenda-se utilizar o tempo mínimo de 0,5 s para o acionamento.

2.4 LIGAÇÃO DA FECHADURA ELETROMAGNÉTICA E PORTEIRO PEC 1310C

Para utilizar a saída PGM 1 o jumper do conector CON4 deve estar na posição “TEMP”. O relé permanece no estado NA durante o tempo programado.

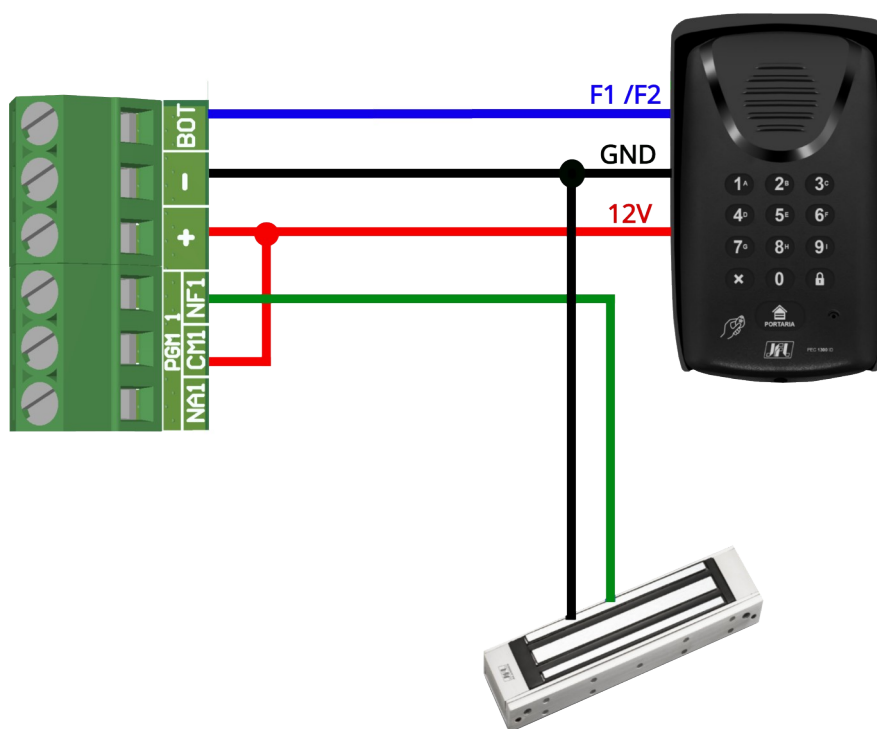


Figura 6



- Quando utilizada a ligação de fechaduras nas saídas NA ou NF, a corrente de saída auxiliar é reduzida de acordo com o consumo da fechadura.
- A saída do porteiro deve estar configurada como pulso único.

3 LED'S INDICADORES DE FUNCIONAMENTO

LED	ESTADO	INDICAÇÃO
● Verde	Ligado	Modo Rede
● Verde	Piscando	Bateria carregando
● Amarelo	Ligado	Modo Bateria
● Amarelo	Piscando Lento	Bateria entre 12,5 e 11 Vc.c
● Amarelo	Piscando Rápido	Bateria entre 11 e 10 Vc.c
● Amarelo	Piscando a cada 5 segundos	Bateria abaixo de ~10 Vc.c (Modo Proteção)
● Vermelho	Ligado	Saída PGM acionada



- No modo de proteção (bateria abaixo de 10V) a saída auxiliar e saída PGM permanecem inoperantes, voltando ao seu funcionamento após a substituição da bateria ou quando voltar a energia da rede elétrica.

4 PROGRAMAÇÃO DO TEMPO DE SAÍDA PGM

Para programar o tempo da saída PGM 1 basta selecionar um dos tempos 2, 5, 15 ou 30 segundos conforme posição da chave CH2.

Para programar o tempo de 0.5 segundos siga os passos abaixo:

1. Desligue a fonte;
2. Colocar a chave CH2 na posição 5s;
3. Com um botão na entrada BOT pressione e segure;
4. Ligue a fonte com o botão pressionado;
5. Aguarde 1 segundo para confirmar a programação;
6. Desligue a fonte para sair do modo de programação.



- Enquanto estiver no modo de programação de 0.5 segundos o tempo de 5 segundos fica inoperante.
- Para voltar no modo padrão tempo de 5 segundos repetir o processo de programação descrito acima.
- No modo de programação os LED's verde e amarelo piscam de forma intercalada, para sair desse modo basta reiniciar a fonte.

Para programar o tempo de 60 segundos siga os passos abaixo:

1. Desligue a fonte;
2. Colocar a chave slide CH2 na posição 30s;
3. Com um botão na entrada BOT pressione e segure;
4. Ligue a fonte com o botão pressionado;
5. Aguarde 1 segundo para confirmar a gravação;
6. Desligue a fonte para sair do modo de programação.



- Enquanto estiver no modo de programação de 60 segundos o tempo de 30 segundos fica inoperante.
- Para voltar no modo padrão tempo de 30 segundos repetir o processo de programação descrito acima.
- No modo de programação os LED's verde e amarelo piscam de forma intercalada, para sair desse modo basta reiniciar a fonte.

5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Entrada:**
 - Máxima variação da tensão: 90 a 265 Vc.a.;
 - Tensão nominal: 100 a 240 Vc.a.;
 - Corrente: 500 mA c.a máximo (com tensão e carga nominais);
 - Frequência da rede elétrica: 50/60 Hz;
 - Potência sem carga: 1,3 W máximo;
 - Potência com carga: 34 W (com carga nominal e carregador ligado);
- **Saída:**
 - Tensão nominal: 12,8 V c.c. $\pm 5\%$;
 - Corrente: 2 A c.c máximo;
 - Eficiência: $> 80\%$;
 - Ripple: $< 200\text{m Vpp}$;
- **Carregador bateria:**
 - Tensão de equalização: 13,8 V c.c $\pm 1\%$;
 - Tensão de flutuação: 14,6 V c.c $\pm 1\%$;
 - Corrente: 450 mA c.c máximo;
 - Bateria recomendada: 12 V c.c. / 7 A (não inclusa);
- **Proteção entrada:**
 - Sobrecorrente: Através de fusível;
 - Sobretensão: Através de varistor;
- **Proteção saída:**
 - Curto-circuito: Retorna o funcionamento normal após cessar o curto-circuito;
 - Sobrecarga: Atua entre 150% acima da corrente nominal, retornando ao funcionamento normal assim que cessada a condição de atuação;
- **Sinalização:**
 - Visual: LED;
- **Outros:**
 - Saída temporizada: 0.5, 2, 5, 15, 30 ou 60 segundos;
 - Saída PGM's (Rele contato seco): Corrente máxima 10 A /220 V c.a e 12 A /110 V c.a;
 - Peso: 470 gramas (sem bateria);
 - Dimensões: 242 x 191 x 97 mm.

6 REGULAMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES LEGAIS

6.1 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.

6.2 LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

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

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, 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

www.jfl.com.br

MANUAL FONTE DE ALIMENTAÇÃO POWER 212 PLUS

Rev.:00 28/03/25