



# Manual do Usuário

MÓDULO PGM  
PGM-201 Duo+

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	INTRODUÇÃO.....	3
1.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	3
1.2	PRINCIPAIS COMPONENTES DA PLACA.....	3
2	PROGRAMAÇÃO.....	4
3	ESQUEMA DE LIGAÇÃO.....	4
4	PRECAUÇÕES/RECOMENDAÇÕES.....	5
5	REGULAMENTAÇÕES E INFORMAÇÕES LEGAIS.....	5
5.1	DIREITOS AUTORAIS.....	5
5.2	CERTIFICAÇÃO ANATEL.....	5
5.3	POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE.....	5
5.4	LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS.....	6
6	BOOTLOADER.....	6

# 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia Duo+ aliada à confiabilidade da transmissão de dados sem fio e redução de consumo de bateria, proporciona mais segurança ao ambiente. O módulo PGM-201 Duo+ possui fonte full range integrada, uma saída com relé, uma saída de 12 V para sirene e comunicação sem fio com as centrais de alarme Active Full 32 e Active 8W.



Compatível com as centrais versão 7.8 ou superior.

## 1.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

Frequência: 867 MHz a 868 MHz;

Alcance de transmissão: Até 800 metros sem obstáculos;

Tensão de alimentação: 100 Vc.a. a 240 Vc.a. 50/60 Hz;

Saída para acionar sirene: 12,8 Vc.c.  $\pm 5\%$  / 1 A;

Carga máxima na saída de contato seco: 3 A em 12 Vc.c. ou 2 A em 127/220 Vc.a.;

Consumo médio: 0,8 W (nenhum relé acionado) ou 1,5 W (relé acionado);

Dimensões: 105,7 x 59,5 x 35 mm;

Peso aproximado: 110 gramas.

## 1.2 PRINCIPAIS COMPONENTES DA PLACA

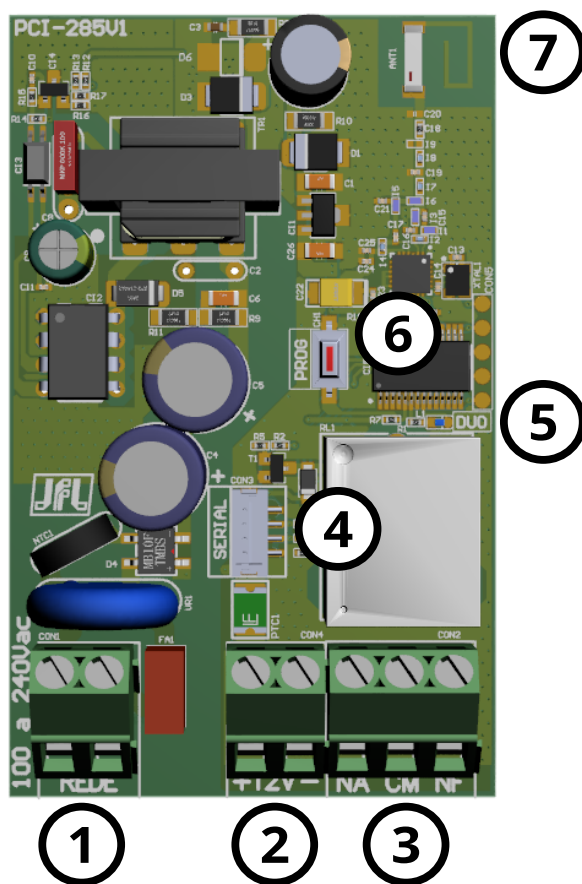


Figura 1

- 1 - Conector para entrada da energia elétrica;
- 2 - (+ 12V -) Conector para saída de 12 Vc.c;
- 3 - (NA CM NF) Conector para a saída de relé;
- 4 - Conector SERIAL para atualização de firmware via cabo programador JFL;
- 5 - LED DUO para sinalização;
- 6 - Chave PROG para cadastro da PGM na central;
- 7 - Antena para transmissão de dados.

## 2 PROGRAMAÇÃO

O módulo PGM-201 Duo+ é compatível com as centrais de alarme Active Full 32 e Active 8W versão 7.8 ou superior.

Para cadastrar o módulo PGM na central de alarme, utilize o número serial do produto que está na etiqueta da placa ou pressione a chave PROG. Para mais detalhes do procedimento, consulte o manual da central de alarme.

Após efetuar o cadastro, pressione a chave PROG. O LED “DUO” piscará enquanto busca a conexão com a central. Ao estabelecer a conexão, o LED permanecerá aceso, indicando que o módulo PGM pode ser acionado.

## 3 ESQUEMA DE LIGAÇÃO

Na Figura 2 há um exemplo de ligação de uma lâmpada na saída de relé do módulo PGM-201 Duo+. Dessa forma, a lâmpada permanecerá acesa enquanto o módulo PGM estiver acionado.

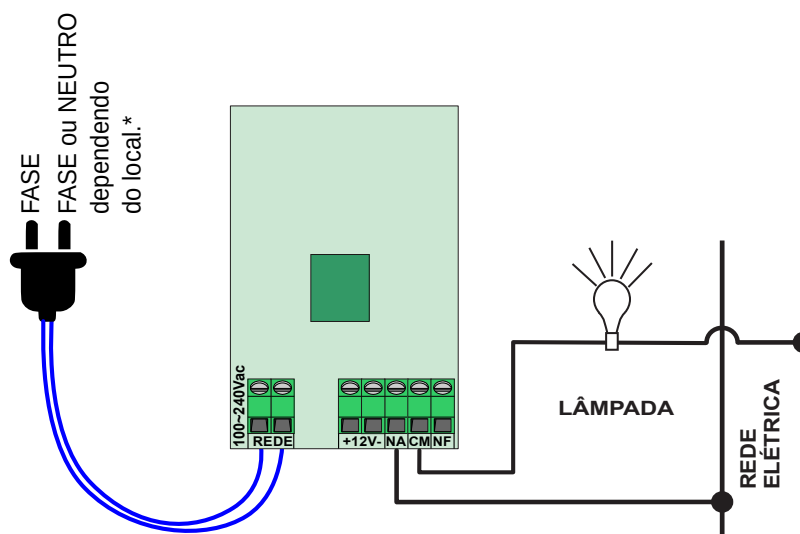


Figura 2



É possível acionar uma fechadura eletromecânica pela saída do relé. Para isso, configure a PGM no aplicativo Programador com a opção: 26 – Sem Retenção Pulsativa acionada por usuário. Nessa configuração, o tempo de acionamento é fixo, independentemente do tempo de acionamento configurado na central.

## 4 PRECAUÇÕES/RECOMENDAÇÕES

- 1 - Instalação em ambientes com muitas paredes pode diminuir consideravelmente o alcance de comunicação com a central de alarme.
- 2 - Evite a instalação em ambientes abaixo do nível do solo. Locais mais altos favorecem a comunicação com a central de alarme.
- 3 - Transmissores mais potentes próximos ao equipamento podem interferir no funcionamento do PGM-201 Duo+, diminuindo sua área de alcance.
- 4 - O PGM-201 Duo+ deve ser instalado em local coberto.

## 5 REGULAMENTAÇÕES E INFORMAÇÕES LEGAIS

### 5.1 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.

### 5.2 CERTIFICAÇÃO ANATEL

Para mais informações, consulte o site da Anatel – [www.gov.br/anatel/pt-br](http://www.gov.br/anatel/pt-br)  
Res. 680



07509-25-05074

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

### 5.3 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 pratica as seguintes políticas nas centrais e aplicativos:

- Sempre atualizamos os aplicativos nas lojas das plataformas móveis a fim de mitigar problemas de segurança.
- Informações pessoais e informações sensíveis nos aplicativos são armazenadas de forma criptografadas como sugere a LGPD (lei geral de proteção de dados).
- A JFL disponibiliza atualizações do produto por no mínimo dois anos após o lançamento ou enquanto este produto estiver sendo distribuído ao mercado.

- A JFL disponibiliza um serviço de atendimento ao consumidor (SAC) para esclarecimentos de qualquer dúvida sobre os equipamentos.
- O histórico de atualizações do módulo incluindo as vulnerabilidades identificadas, medidas de mitigação e correções de segurança podem ser acessados [aqui](#).
- Se você acreditar que encontrou uma vulnerabilidade de segurança ou privacidade em um produto da JFL, entre em contato com o SAC.
- Para garantir a proteção dos clientes, a JFL não divulga, não discute nem confirma problemas de segurança até que uma investigação seja conduzida e as correções estejam disponíveis.
- É dever do usuário manter sempre a central de alarme, o aplicativo e os módulos de comunicação com os seus respectivos softwares/firmwares atualizados. Para isso, a JFL recomenda que contrate uma empresa ou um profissional de segurança autorizado para que possa dar manutenção preventiva no sistema e analisar eventuais melhorias no sistema a fim de aumentar a proteção do usuário.

## 5.4 LGPD – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

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

## 6 BOOTLOADER

Para executar a atualização de firmware do produto, conecte o cabo programador ao conector SERIAL e ligue a alimentação do produto. O LED azul permanecerá aceso por aproximadamente 20 segundos, enquanto a PGM aguarda o comando do software de bootloader para iniciar a atualização.

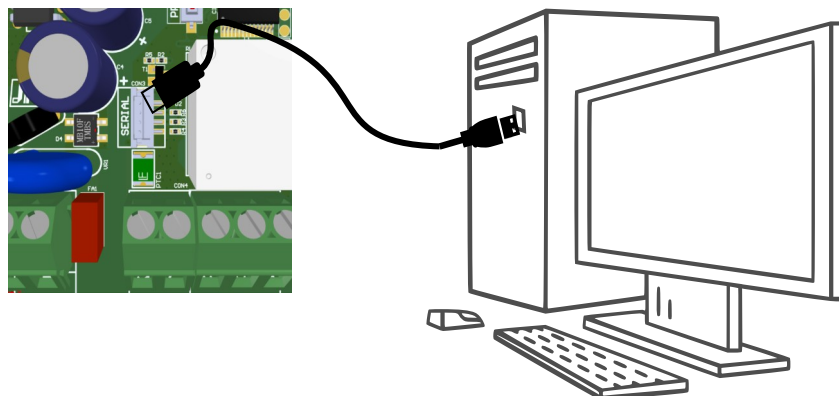


Figura 3

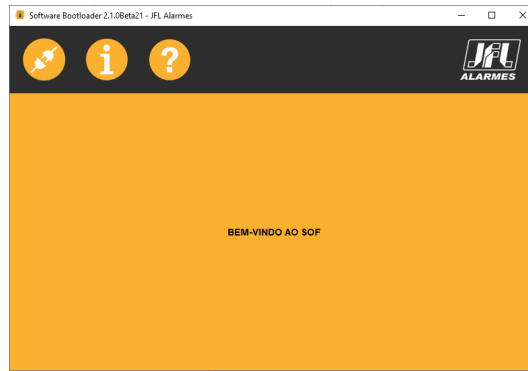
Para utilizar o software Bootloader, siga os passos abaixo:

1. Baixar o software Bootloader versão 2.5 e o driver do cabo programador no site [www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br) e instalar no computador;

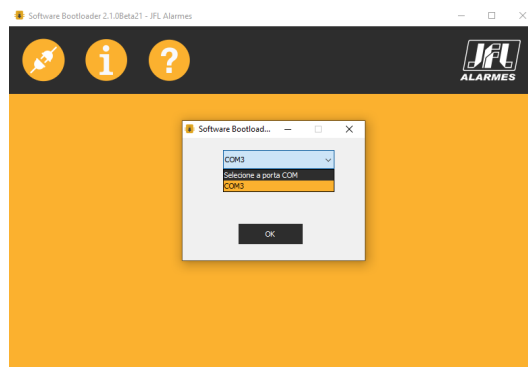


[Como instalar o driver do cabo programador JFL](#)

## 2. Abrir o software programador;



## 3. Escolher a porta serial referente ao cabo programador



## 4. Abrir o arquivo .jflv2 com o novo firmware;



## 5. Clicar em atualizar e aguardar a atualização;



6. Desligar a alimentação;
7. Retirar o cabo programador;
8. Ligar a alimentação novamente;
9. Pronto. O produto está atualizado com o novo firmware.

## 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 37.538-714 - Santa Rita do Sapucaí / MG

Fone: (35) 3473-3550

[www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)

REV.:00 22/12/2025