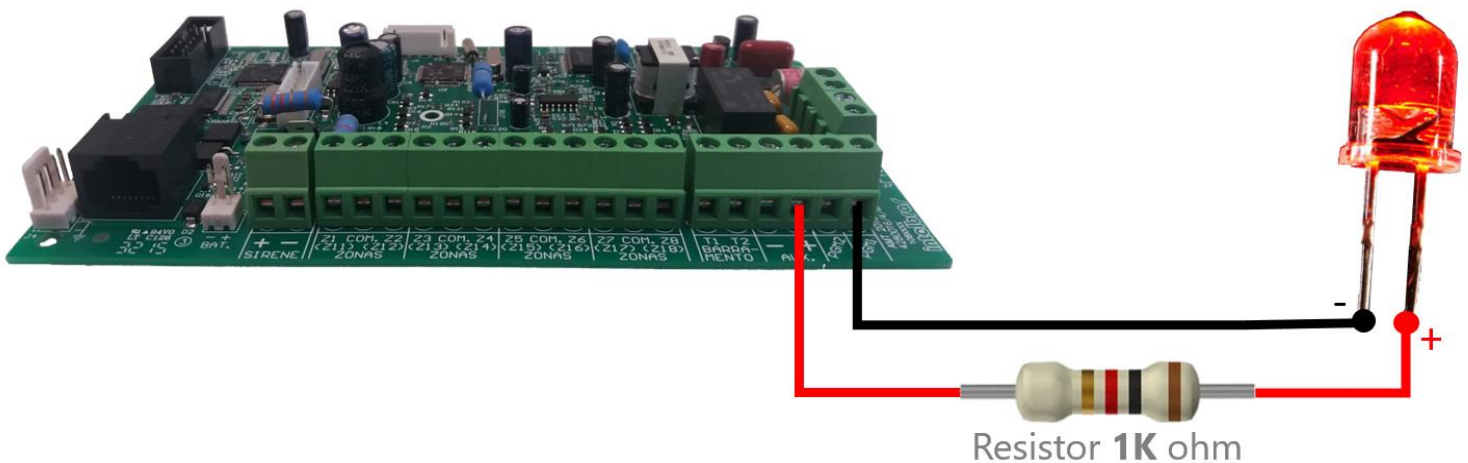


Esquemas de instalação usando a saída PGM

Santa Rita do Sapucaí, 02 de Outubro de 2018

Acionando LED's via PGM.

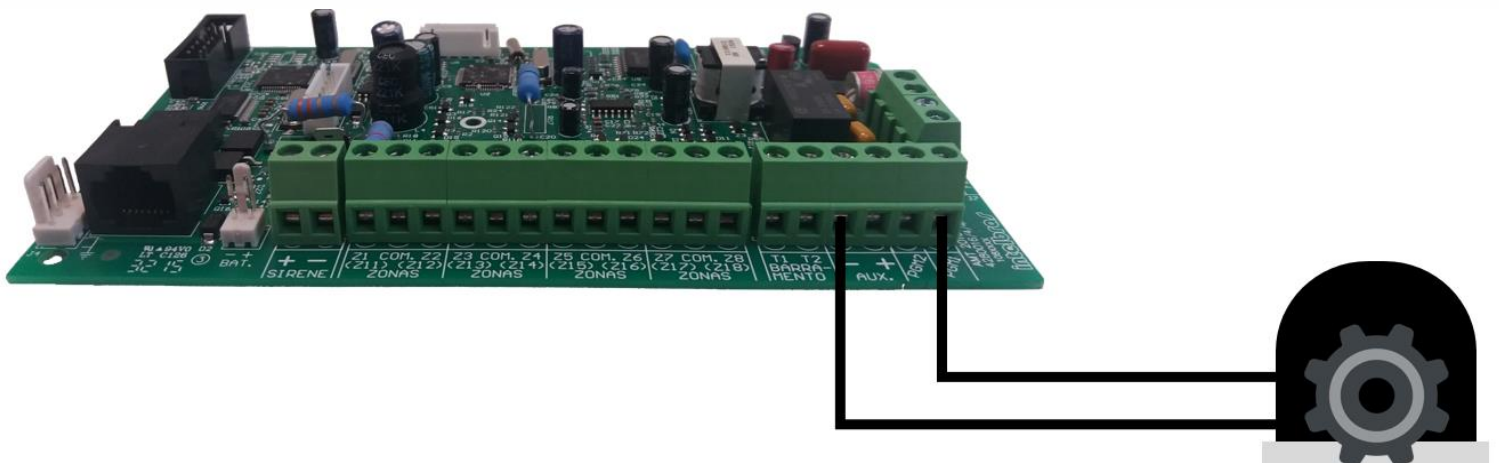
Conecta-se o borne **PGM** no terminal **Negativo (-)** do LED e O borne **Auxiliar positivo (AUX +)** no terminal **positivo (+)** do LED,



Observação: Caso você use um LED que trabalhe com tensão menor a 13 Vdc, use um resistor em série com o terminal positivo para equilibrar a tensão e evitar a queima do **LED**. No exemplo LED trabalha com **5 Vdc** (volts) então usamos um resistor de **1K ohm**

Acionar motor de Portão eletrônico.

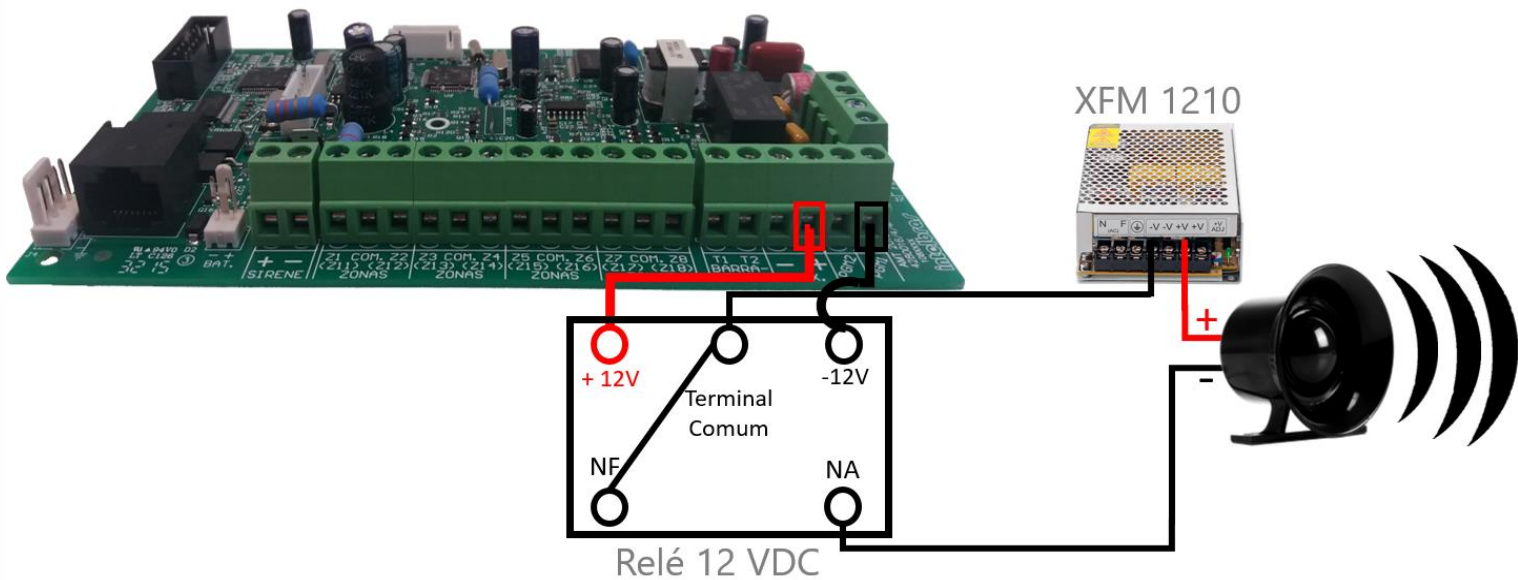
A instalação conecta-se os bornes **PGM** e **Auxiliar Negativo (-)** na entrada de contato Seco do portão, A **PGM** ao ser acionada passa de Normalmente aberto (NA) para Normalmente Fechado (NF), o que o faz portão ser acionado.



Acionando uma segunda sirene.

Permite ter uma segunda sirene operando de forma independente da sirene principal, Ela pode ser configurada para ser operada remotamente e também para atuar como substituta da sirene principal em caso de sabotagem

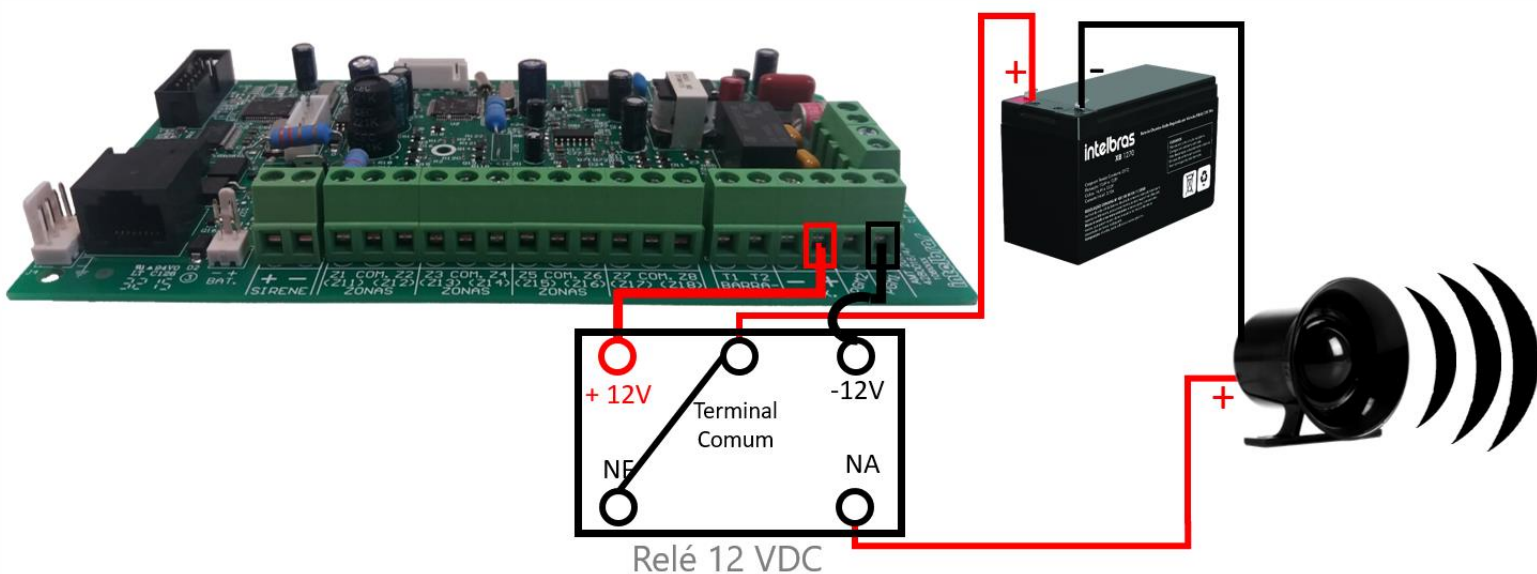
- Saída **PGM** da central ligada do terminal **Negativo (-)** do Relé.
- Saída **Auxiliar (+)** da central ligada do terminal **positivo (+)** do Relé.
- Terminal **comum** do Relé conectado na entrada **Negativa (-)** da fonte
- Terminal NA do relé conectado na entrada **Negativa (-)** da Sirene
- Por fim, Interligue a conexão **positiva (+)** entre a fonte e a entrada **positiva (+)** da Sirene



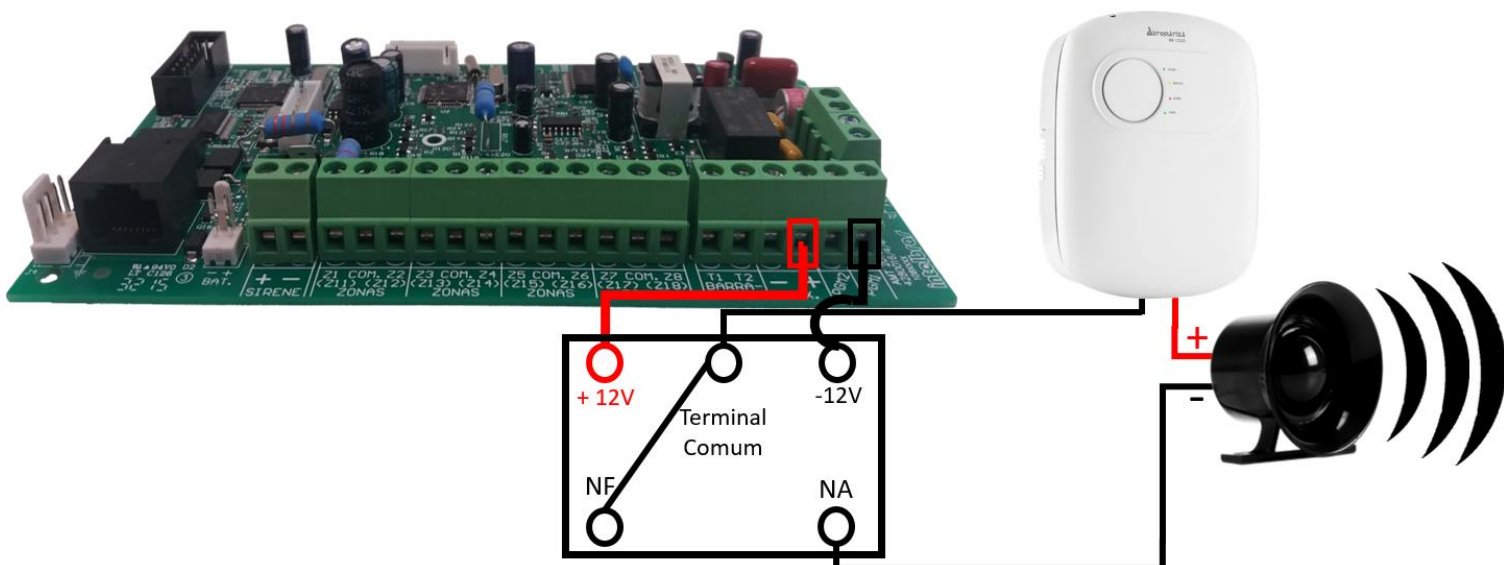
Quando a **PGM** for acionada ela fará com que o relé atraque, assim circulando corrente no circuito da sirene que irá ser alimentada e emitirá Som.

Importante: O mesmo esquema pode ser feito também usando uma bateria como os modelos **XP 12 AL** e **XP 1270**, ambas de 12V e 7A no lugar da fonte externa, mas devemos frisar que a bateria pode descarregar com o tempo. A forma de ligação é:

- Saída **PGM** da central ligada do terminal **Negativo (-)** do Relé.
- Saída **Auxiliar positiva (+)** da central ligada do terminal **positivo (+)** do Relé.
- Terminal **comum** do Relé conectado na entrada **positiva (+)** da bateria.
- Terminal NA do relé conectado na entrada **positiva (+)** da Sirene
- Interligue a conexão **Negativa (-)** com a fonte e entrada **Negativa (-)** da Sirene



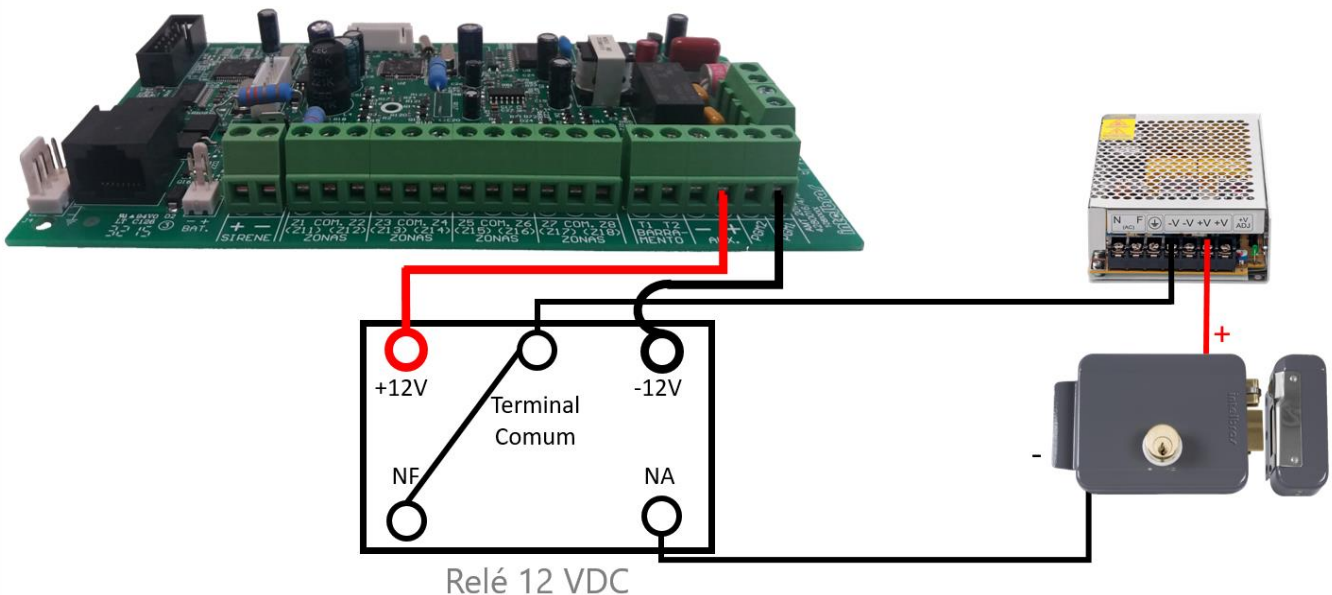
Obs.: Nunca utiliza a bateria da própria central de alarme, com esta ligação a bateria pode se descarregar com o tempo, por isso recomendamos usar a fonte carregadora **FA1220 S**



Acionando uma fechadura eletromecânica:

Ao realizar esta ligação você consegue controlar a abertura de um portão através de seu alarme, nesse tutorial usamos o modelo de fechadura **FFX 1000**.

- Saída **PGM** da central ligada do terminal **Negativo (-)** do Relé.
- Saída **Auxiliar positiva (+)** da central ligada do terminal **positivo (+)** do Relé.
- Terminal comum do Relé conectado na entrada **Negativa (-)** da fonte
- Terminal NA do relé conectado na entrada **Negativa (-)** da fechadura
- Por fim, Interligue a conexão **positiva (+)** entre a fonte e a entrada **positiva (+)** da fechadura

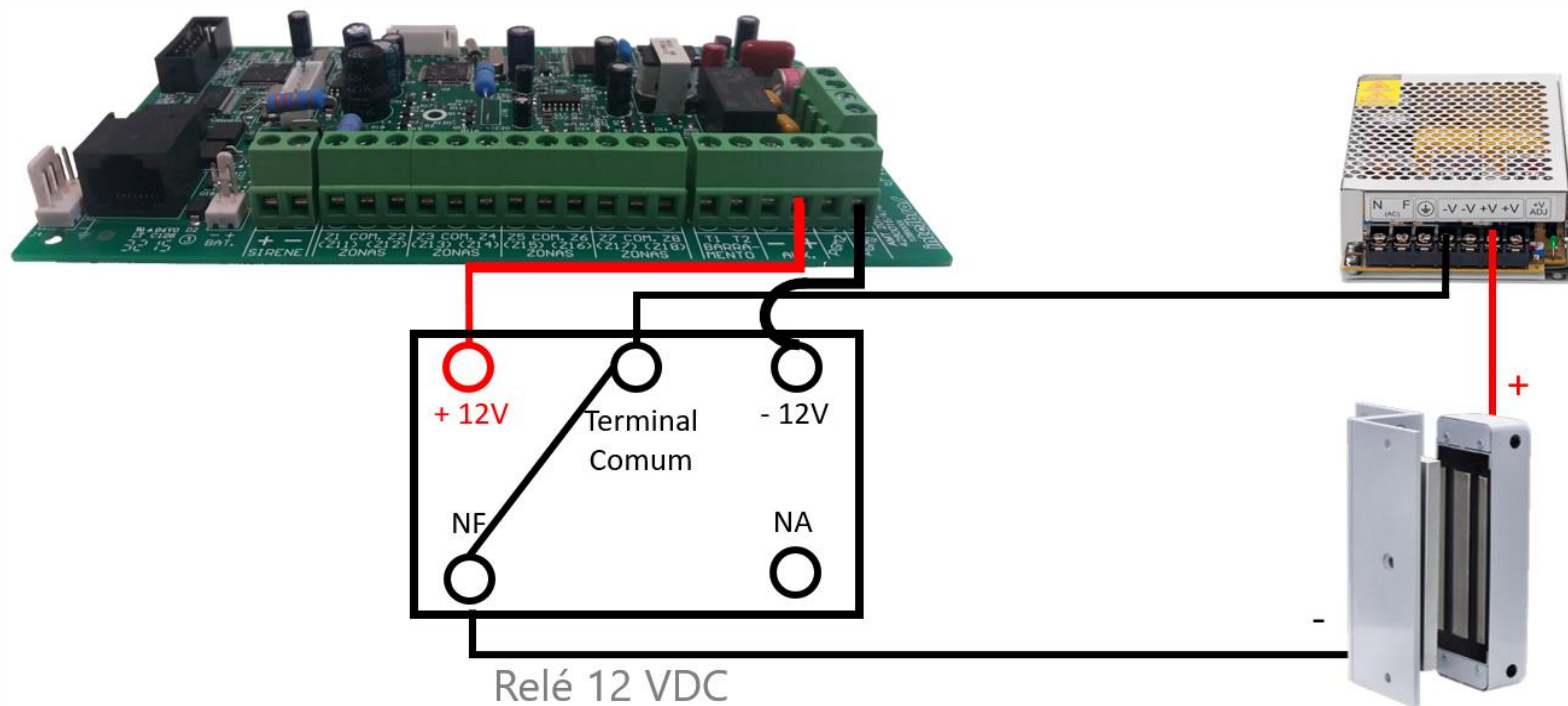


Observação.: Será necessário também uma fonte externa de alimentação como por exemplo a **XFM 1210** (fonte colmeia) ou até uma fonte carregadora como a **FA 1220 S**, que pode usar uma bateria para manter a fechadura ainda funcionando mesmo com uma queda de energia.

Acionando via PGM uma fechadura (eletroímã):

Com esta instalação, você possui uma controlará remotamente portões utilizando este tipo de fechadura neste exemplo usamos o modelo .

- Saída **PGM** da central ligada do terminal **Negativo (-)** do Relé.
- Saída **Auxiliar positiva (+)** da central ligada do terminal **positivo (+)** do Relé.
- Terminal comum do Relé conectado na entrada **Negativa (-)** da fonte
- Terminal NF do relé conectado na entrada **Negativa (-)** da fechadura
- Por fim, Interligue a conexão **positiva (+)** entre a fonte e a entrada **positiva (+)** da fechadura **FE 20150**.

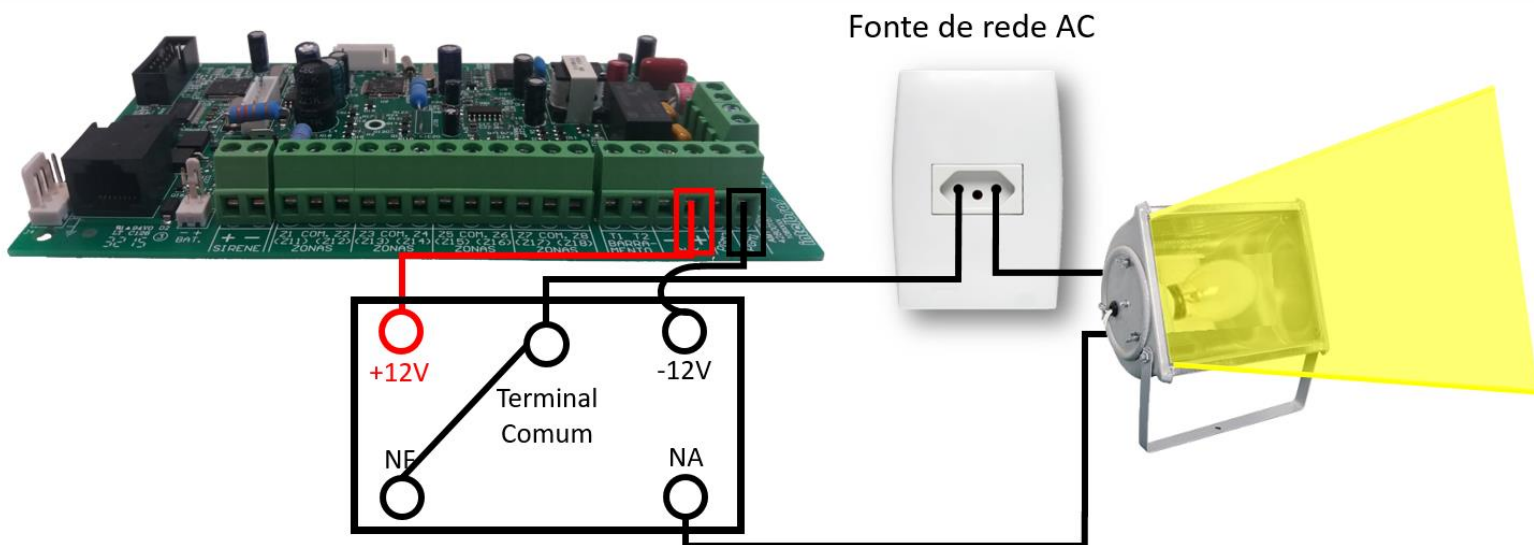


Obs.: A ligação da Fechadura eletroímã é diferente da eletromecânica, pois nesta ligação utilizará o terminal NF do relé conectado na fechadura ao invés NA, pois quando for acionada o relé cortará a alimentação da Fechadura e assim a mesma vai se destrancar.

Acionando uma lâmpada ou refletor.

Com este esquema de instalação você poderá controlar parte da iluminação do local remotamente através de sua central de alarme. A forma de ligação é bem simples:

- Saída **PGM** da central ligada do terminal **Negativo (-)** do Relé.
- Saída **Auxiliar Positiva (+)** da central ligada do terminal **positivo (+)** do Relé.
- Terminal **Comum (C)** do Relé conectado a uma das conexões da fonte AC
- Terminal **NA** do relé conectado na lâmpada ou refletor
- Por fim, Interligue a conexão restante da lâmpada com a outra conexão da fonte AC

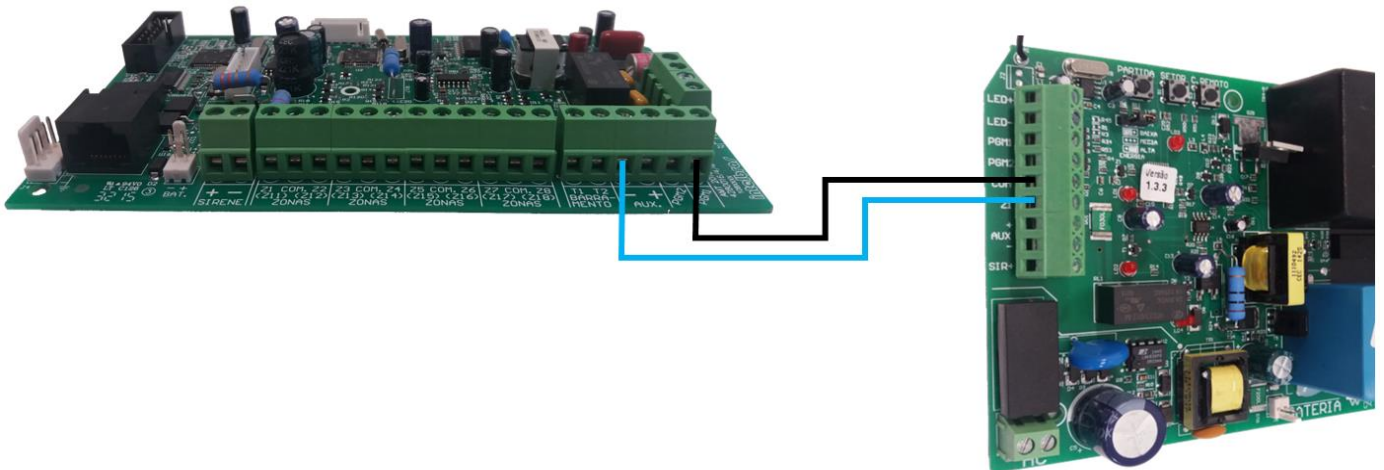


Obs.: As ligações envolvendo a Fonte AC e Lâmpada **não** possuem polaridade e o relé deve ser compatível com rede **127/220 Volts (Rede AC)**

Ligação da Saída PGM com uma cerca elétrica.

É possível controlar remotamente o acionamento de uma central de cerca elétrica através da PGM. Permitindo assim que você ative e desative a eletrificação da cerca, Nesse exemplo usaremos uma central de choque **ELC 5002 HIGH POWER**.

- Saída **PGM** da central ligada na entrada **COM** da cerca elétrica.
- Saída **Auxiliar Negativo (-)** na **entrada Z1** da central de choque

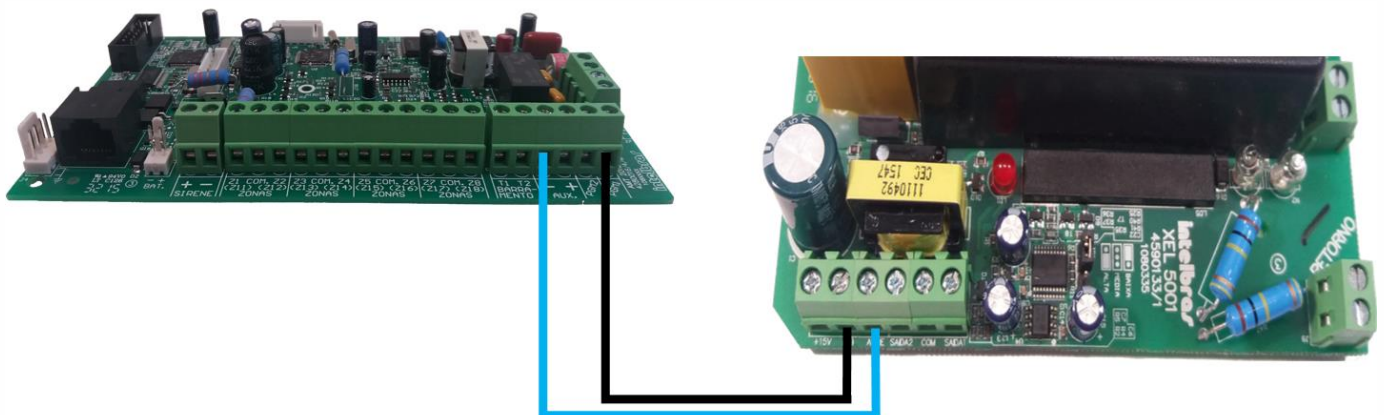


Importante: Sempre se atente a **não** usar a saída auxiliar neste tipo de ligação, pois isso poderia danificar a sua central de choque.

Ligação da Saída PGM com módulo de choque:

Permite controlar a ativação de um módulo de choque externo pela PGM, neste exemplo usamos o módulo Intelbras **XEL 5001**.

- Conecte a saída **PGM** na **entrada Negativo (-)** do XEL 5001.
- Conecte a saída **Auxiliar negativa (AUX -)** da central de alarme na entrada **ARME** do módulo de choque



Importante: Sempre se atente a **não** usar a saída auxiliar neste tipo de ligação, pois isso poderia danificar a sua central de choque.

Lista de produtos usados neste tutorial:

AMT 2018 EG: <http://www.intelbras.com.br/empresarial/alarmes/central-de-alarme/monitoradas/amt-2018-eg>

ELC 5002: <http://www.intelbras.com.br/empresarial/alarmes/cerca-eletrica/high-power-elc-5002>

ELC 5001: <http://www.intelbras.com.br/empresarial/alarmes/cerca-eletrica/xel-5001>

FA 1220 S: <http://www.automatiza.com.br/produto/fonte-fa-1220s/>

FFX 1000: <http://www.intelbras.com.br/empresarial/controle-de-acesso/linha-residencial/ffx-1000>

FE 20150: <http://www.intelbras.com.br/empresarial/fe-20150>

EFM 1210: <http://www.intelbras.com.br/empresarial/seguranca-eletronica/acessorios/efm-1210>

XB 12 AL: <http://www.intelbras.com.br/empresarial/energia/baterias/xb-12al>

XB 1270: <http://www.intelbras.com.br/empresarial/energia/baterias/xb-1270>