

## Manual de ligações elétricas do sistema anti-carona Bravas

O sistema anti-carona funciona da seguinte forma, a partir da autorização (controle remoto, câmera LPR, antena UHF, leitor facial, etc.) do acesso veicular, o portão é aberto e o sistema aguarda apenas um pulso no sensor infravermelho, informando que apenas teve uma passagem, caso o sensor detecte mais de um pulso, irá ser gerado um evento de alarme que pode ser um gatilho para uma regra de automação, como acionar uma sirene.

É indicado utilizar sensor do tipo infravermelho ativo junto ao acesso para detecção de veículos ou pessoas a pé.

É obrigatório utilizar o sensor antiesmagamento para o portão não fechar em cima do veículo.

Este manual descreve o método das ligações elétricas necessárias para implantação do sistema anti-carona com os Módulos Bravas.

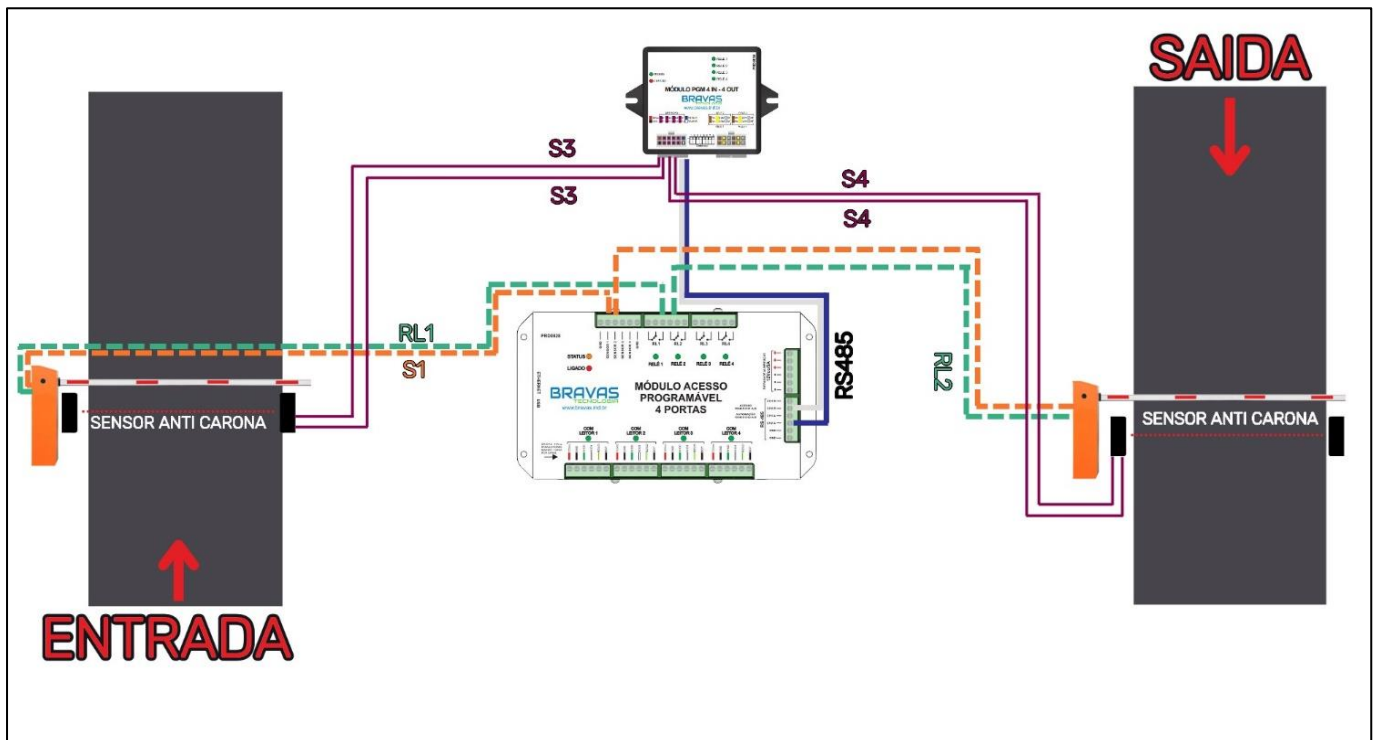
É obrigatória a leitura dos manuais dos equipamentos Bravas e dos demais fabricantes antes da implantação.

Em caso de dúvidas de configuração consultar nosso [site](#), canal no [YouTube](#) e suporte técnico.

### Lista de equipamentos necessários:

- 01 Módulo Acesso Programável
- 01 Módulo PGM 4in 4out
- 02 Sensores IVA
- 02 Sensores magnéticos, tipo reed-switch
- 01 Sirene
- Fonte de alimentação 12Vcc
- Cabos

### 1) Diagrama geral de ligação.



No exemplo acima estamos utilizando duas cancelas para exemplificar os acessos, mas podem ser portões.

Os sensores infravermelhos são ligados nas entradas de sensores do Módulo PGM e o Módulo PGM é ligado via RS485 ao Módulo Acesso Programável.

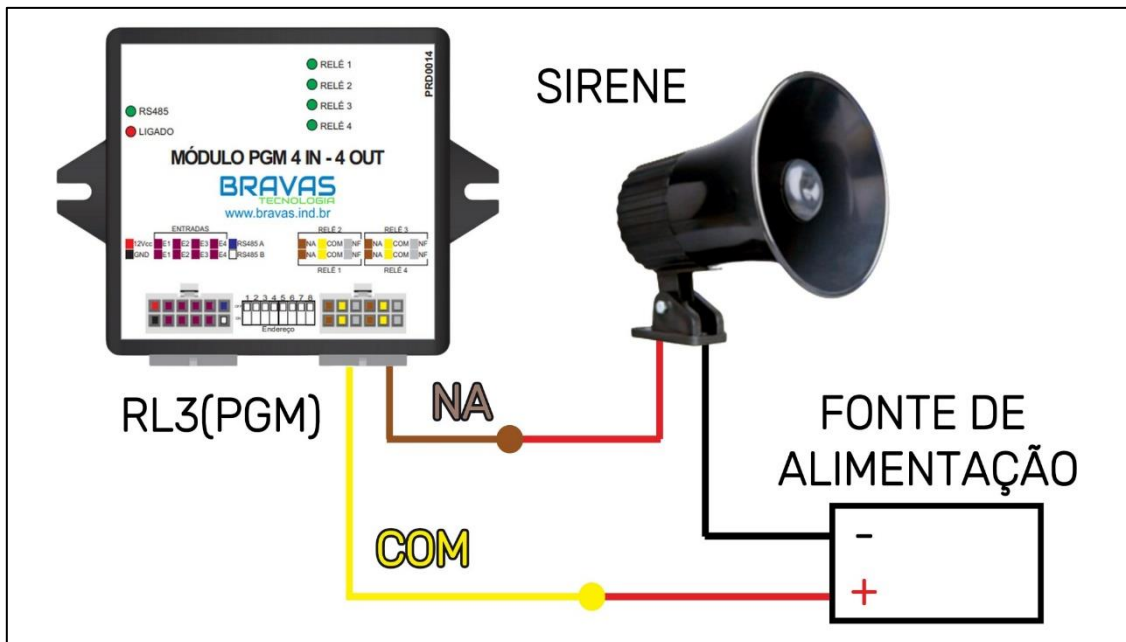
O relé do Módulo Acesso é ligado ao contato BOT/ABRE da placa do motor ou cancela para fazer o acionamento de abertura.

O sensor magnético do acesso é ligado a entrada de sensor do Módulo Acesso para indicar se o acesso está aberto ou fechado, é de extrema importância a ligação desse sensor.

A partir da instalação e configuração do sistema anti-carona, somente será possível acessar um veículo por vez e não é permitida a passagem de pedestres a pé ou de bicicleta, para não gerar eventos de alarme falsos.

A programação do Módulo Acesso é feita através de uma macro de automação, fornecida gratuitamente pelo nosso suporte técnico.

a) Ligação da Sirene com o Módulo PGM 4in 4out.



É indicado o uso de uma sirene de alarme para soar em caso de alarme por acesso carona.