

## Sequência de Instalação

Não utilize lâmpadas de teste. Utilize sempre um Multímetro para efetuar medições na parte elétrica.

1. Localize os fios de alimentação dos motores dos vidros elétricos.
2. Efetue a ligação dos fios cinza, cinza com listra branca, amarelo, amarelo com listra branca, azul, azul com listra branca, verde e verde com listra branca. Os fios listrados são conectados aos motores e os fios sem listra são conectados nos botões de comando (quando o sistema do veículo não possuir central original).
3. Conecte os fios restantes: roxo (12V pós chave), verde com listra preta (interruptor de porta), preto com listra azul (fechamento de vidros via alarme), laranja (abertura de vidros via alarme) e branco (saída temporizada).
4. Após conectar todos os fios de acordo com o diagrama de conexões, efetue a ligação do fio vermelho (alimentação geral 12 Volts) a um ponto que suporte a corrente necessária e o preto (negativo) a um ponto com aterramento direto.
5. Ligue a chave de ignição e execute a programação da proteção antiesmagamento.

## Solução de Problemas

Sintoma	Checar	Provável Solução
Não funciona	Se o 12 Volts e Terra estão conectados	Conecte o fio vermelho a um ponto que suporte a corrente necessária e o fio preto a um ponto com aterramento direto
Não temporiza	Se com a chave ligada o fio de temporização tem 12 Volts	Conecte o fio roxo a um ponto com 12 Volts pós chave de ignição
Os vidros não fecham ao acionar o alarme	Se existe alimentação no fio de 12 Volts pós chave com a ignição desligada	Se existir, refaça a ligação do fio roxo para um ponto com 12 Volts pós chave
Os vidros não fecham ao acionar o alarme	Se a programação da proteção antiesmagamento foi executada com êxito	Se não foi, refaça a programação (ver detalhes de programação)
Não fecha inteligente via botões mas abre inteligente	Se a programação da proteção antiesmagamento foi executada com êxito	Se não foi, refaça a programação (ver detalhes de programação)

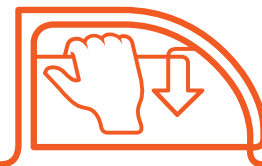
## 2 anos de Garantia

A Mecatronics garante este produto contra defeitos de fabricação desde que observadas as condições contidas neste manual, pelo prazo de 24 meses (sendo os 3 primeiros meses de garantia legal e mais 21 meses de garantia especial concedida pelo fabricante) contados a partir da data (de emissão da nota fiscal) de venda ao consumidor final sendo responsável pela sua manutenção ou substituição. A garantia não cobre danos causados por infiltração de líquidos, poeira, produtos químicos, acidentes com o veículo, manuseio por pessoas não habilitadas, instalação inadequada ou se for utilizado fora de suas especificações. A ocorrência de conserto ou troca do produto não prorroga o prazo de garantia.

## MECATRONICS SOLUTIONS

Sistemas Eletrônicos e Mecânicos Ltda.

Rua Paraíso do Norte, 1128  
Pinhais • Paraná • CEP 83324-221  
Suporte Técnico: 0800 727 7736



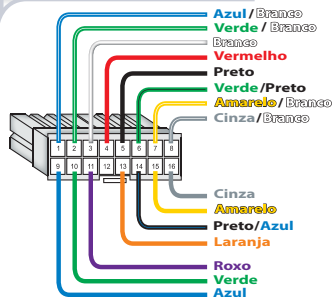
sistema para automação de  
**VIDROS ELÉTRICOS**

**SAFE 22**  
antiesmagamento

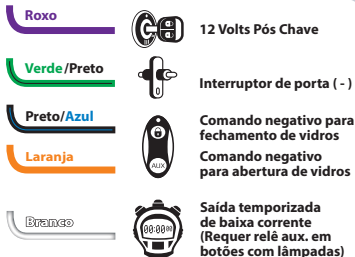
## Características

- Proteção ANTIESMAGAMENTO em todos os comandos de fechamento;
- Programação simplificada e automática das características de cada vidro sem a necessidade de uso de calços ou gabaritos;
- Substituição de central original;
- Opera com botões de alta corrente com descanso negativo e botões de baixa corrente sem descanso;
- Comando para movimentação passo a passo dos vidros elétricos;
- Função um toque (one touch) via botões para fechar e abrir 2 vidros elétricos;
- Fechamento de 2 vidros elétricos via alarme ou keyless;
- Abertura dos vidros ao pressionar 3 vezes o comando destravar do controle original;
- Alerta de falha (caso algum vidro permaneça aberto após o acionamento para fechar via alarme ou keyless, o módulo executará mais 3 tentativas automáticas de fechamento dos vidros, e se mesmo assim não for identificado final de curso superior a função **Alerta de Falha** será ativada simulando porta aberta e provocando o disparo do alarme);
- Alívio de pressão alternado;
- Temporização de 1 minuto após desligar a ignição e/ou fechar a última porta (requer relê auxiliar para botões de alta corrente);
- Interrupção do movimento automático com um toque no botão em qualquer sentido;
- Proteção contra falhas mecânicas dos vidros por tempo máximo de acionamento de 12 segundos.

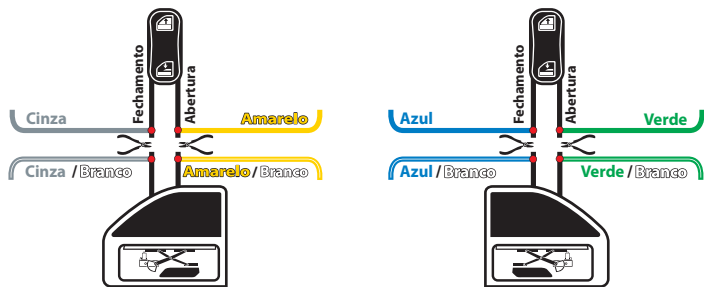
## Posições dos fios no Conector



## Conexões Comuns

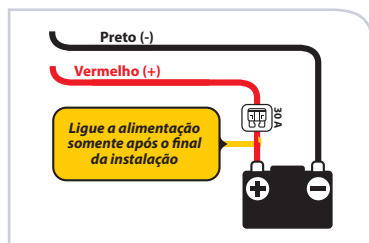
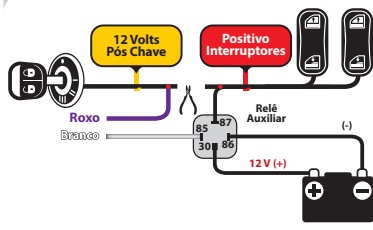


## Diagrama de instalação



# SAFE 22 | 2 vidros elétricos

## Temporização



Não utilize lâmpadas de teste. Utilize sempre um Multímetro para efetuar medições na parte elétrica dos veículos.

## Programação da Proteção Antiesmagamento

Para garantir o perfeito funcionamento da proteção antiesmagamento é necessário efetuar a programação do SAFE 22 para que ele conheça antecipadamente o comportamento normal de cada vidro elétrico e possa diferenciá-lo de uma situação de emergência.

Após ativada, a programação é executada automaticamente em todos os vidros elétricos do veículo.

### INICIANDO PROGRAMAÇÃO



#### Passo 1

Com todos os vidros fechados, dê partida no veículo (ligue o motor). O mesmo deve permanecer ligado até o final da programação.



#### Passo 2

Dentro dos primeiros 15 segundos em que a ignição foi ligada, mantenha "puxado" para cima o botão dianteiro direito (fechar vidro) até que o vidro do MOTORISTA movimente-se para baixo, iniciando automaticamente a programação.



Quando for instalado em vidros traseiros proceder a programação pressionando para cima o botão que comanda o vidro traseiro direito.

#### Passo 3

Quando todos os vidros ficarem totalmente abertos a programação foi aceita.



- A programação é mantida mesmo que a bateria seja removida.
- Durante a programação a central não aceitará comandos dos botões.
- Para interromper a programação desligue a ignição.

#### Passo 4

Após a programação do módulo, teste todas as funções:

- Proteção ANTIESMAGAMENTO em todos os comandos de subida;
- One Touch para subir e descer em todos os comandos via botões;
- Subida e descida pelo acionamento do alarme (keyless ou universal);
- Alerta de Falha.

Faça a leitura do QR Code ao lado, e assista a programação da proteção ANTIESMAGAMENTO.

