

FLEXITRON

sistema para automação de  
VIDROS  
ELÉTRICOS

TECTRONICS  
Sistemas Eletrônicos Ltda.  
Rua Umarama, 384  
Pinhais - Paraná - CEP 83.323-123  
flexitron.com.br

SAFE VW-PO 2.0  
antiesmagamento

## Índice

- 1 Termo de Garantia de 2 Anos
- 2 Introdução
- 3 Características
- 4 Diagrama de Conexões
- 5 Instalação
- 6 Comandos para Acionamentos
- 7 Proteção Antiesmagamento
- 8 Função um Toque (One Touch)
- 9 Alerta de Falha
- 10 Programação da Proteção Antiesmagamento

## 1 Termo de Garantia de 2 Anos

A Tectronics 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 prorrogam o prazo de garantia.

## 2 Introdução

O SAFE VW-PO 2.0 é uma central para automação de vidros elétricos com proteção Antiesmagamento, que atende 100% a Resolução 468/13 do Contran, proporcionando conforto com segurança.

## 3 Características

- Fechamento simultâneo de 2 vidros elétricos via comando de alarme instalado ou alarme original via sinais de travamento ou piscar luzes (seta);
- Abertura simultânea de 2 vidros elétricos ao acionar o alarme original (3 toques no botão de destrava) ou pela saída auxiliar do alarme universal;
- Função um toque (One Touch) via botões para fechar e abrir os vidros elétricos;
- Interrupção do movimento One Touch com um toque no botão em qualquer sentido;
- Proteção Antiesmagamento ativa em todos os movimentos de fechamento de vidros e a partir de todos os botões de comando;
- Tentativa automática de fechamento em caso de detecção de obstáculos;
- Disparo do alarme caso algum vidro permaneça aberto após comando via alarme (Caso possua alarme instalado);
- Programação automática das características de cada vidro sem a necessidade de uso de calços ou gabaritos através de comando externo;
- Acionamento seguro trava+seta para evitar fechamento dos vidros involuntários;
- Temporização ativa por 1 minuto após desligar a ignição.

## 4 Diagrama de Conexões

**Vermelho / Amarelo**



Comando de SETA para fechamento de vidros (Alarme original)

**Preto / Azul**



Comando de TRAVA para fechamento de vidros (Alarme instalado ou sinal de travamento)

**Laranja**



Comando de DETRAVA para abertura de vidros (Saída auxiliar do alarme instalado ou sinal de destrava para alarme original)

**Verde / Preto**



Interruptor de porta (-)

**Vermelho**

30 A

50V



## 6 Comandos para Acionamento

### Acionamento para fechamento dos vidros

Pode ser originado do sinal de travamento + seta (acionamento seguro) no caso de alarme original, ou do alarme instalado (sinal para acionamento de módulos de vidros).

### Acionamento para abertura dos vidros

Pode ser originado do sinal de destrava (3x) no caso de alarme original, ou do alarme instalado (sinal auxiliar para acionamento de módulos de vidros).

## Configuração para Acionamento

Para programar o produto, abra o gabinete do módulo



Para abrir o módulo empurre a trava e gire.

Após abrir o gabinete do módulo, configure o método de acionamento conforme tipo de alarme existente no veículo.

Alarme Original (com jumper) **PROGRAMAÇÃO DE FÁBRICA**



**Fechamento de Vidros:** Deve receber 1 pulso da trava elétrica (descanso negativo e sinal positivo). Pressione 1 X o botão travar portas do controle remoto original

**Abertura de Vidros:** Deve receber 3 pulsos de destrava (descanso negativo e sinal positivo). Pressione 3 X o botão destravar portas do controle remoto original

Alarme Universal (sem jumper)



**Fechamento de Vidros:** Deve receber 1 pulso negativo do alarme universal.

**Abertura de Vidros:** Deve receber 1 pulso negativo da saída aux. alarme universal.

## 8 Função Um Toque (One Touch)

A função Um Toque está ativa em todos os botões de comando dos vidros elétricos do veículo, tanto para abrir quanto para fechar e com a ignição ligada ou desligada. Para o correto funcionamento a programação dos vidros deve ter sido efetuada (item 10).

### ATENÇÃO

O comando dos botões com a ignição desligada estará ativa (temporizada) por um minuto após desligar a ignição. Caso sejam realizados 10 movimentos parciais de abertura ou fechamento seguidos sem alcançar fim de curso inferior ou superior, o vidro abrirá automaticamente para reposicionamento obrigatório.

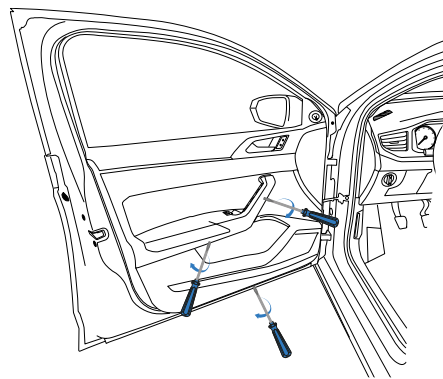
## 9 Alerta de Falha

Caso algum vidro permaneça aberto após todas as tentativas automáticas de fechamento via alarme terem sido executadas, a função **Alerta de Falha** será ativada provocando o disparo do alarme (caso possua alarme original ou alarme universal instalado), solicitando a intervenção do usuário para verificar a causa e resolvê-la.

Para que o **Alerta de Falha** possa ocasionar o disparo do alarme, é necessário que o fio VERDE/PRETO esteja ligado no sinal do interruptor de porta conforme orientação no item 5.

## 5 Instalação

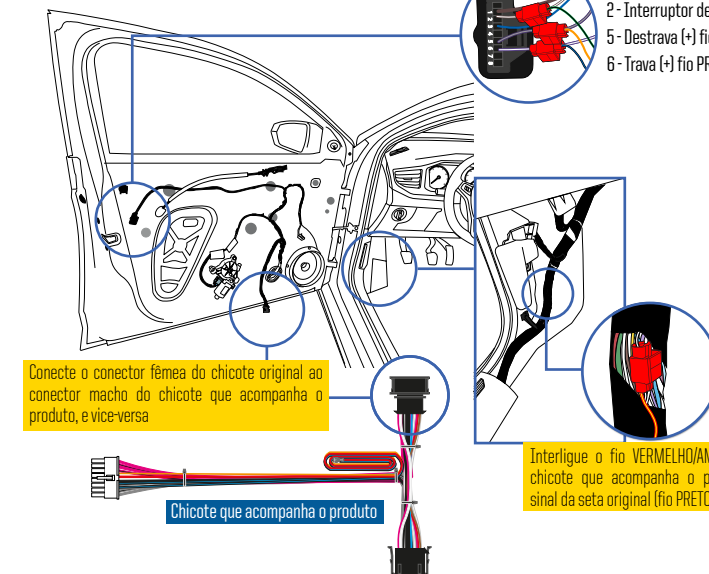
Remova o acabamento da porta do motorista para ter acesso aos conectores para instalação do produto



Após remover o acabamento da porta do motorista faça as conexões necessárias

Interligue os sinais de interruptor de porta, destrava e trava nas posições indicadas no conector original

2 - Interruptor de porta (-) fio VERDE/PRETO  
5 - Destrava (+) fio LARANJA  
6 - Trava (+) fio PRETO/AZUL



Conecte o conector fêmea do chicote original ao conector macho do chicote que acompanha o produto, e vice-versa

Chicote que acompanha o produto

Interligue o fio VERMELHO/AMARELO do chicote que acompanha o produto ao sinal da seta original (fio PRETO/BRANCO)

## 7 Proteção Antiesmagamento

A proteção Antiesmagamento estará ativa em todos os movimentos de fechamento de vidros: subida via alarme, subida via botões de comando.

As funções de fechamento com um toque, fechamento via alarme e consequentemente a proteção Antiesmagamento só serão disponibilizadas após efetuar a programação do produto (item 10).

Atende 100% a Resolução 468/13 do Contran.

## 10 Programação da Proteção Antiesmagamento

Para garantir o perfeito funcionamento da proteção antiesmagamento é necessário efetuar a programação do SAFE VW-PO 2.0 para que ele conheça antecipadamente o comportamento normal de cada vidro elétrico e possa diferenciá-lo de uma situação de emergência.

### 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.

#### Passo 3

Quando todos os vidros ficarem totalmente abertos a programação foi aceita e já é possível utilizar os vidros normalmente. Teste todos eles para certificar-se do correto funcionamento da proteção antiesmagamento.

### ATENÇÃO

- Durante a programação a central não aceitará comandos dos botões.
- Para interromper a programação desligue a ignição.