

sistema para automação de

# VIDROS ELÉTRICOS



**FTW4 ECO SAFE**  
antiesmagamento

# Índice

Introdução .....	3
Diagrama de Conexões .....	4
Características .....	5
Proteção Antiesmagamento .....	6
Alívio de Pressão Interna .....	6
Comandos para Acionamentos .....	7
Alerta de Falha .....	8
Função um Toque (One Touch) .....	8
Instalação .....	9
Programação da Proteção Antiesmagamento .....	10
Termo de Garantia de 2 Anos .....	11

O FTW4 ECO SAFE é uma central para automação de vidros elétricos com proteção Antiesmagamento, que atende 100% a Resolução 468/13 do Contran, proporcionando conforto com segurança.



## Diagrama de Conexões

**Preto / Azul**



Comando para fechamento de vidros (travamento)

**Vermelho / Preto**



Comando para fechamento de vidros (seta)

**Laranja**



Comando para abertura de vidros (destravamento)

**Verde / Preto**



Interruptor de porta (-)

**Vermelho (+)**



- Fechamento de vidros via comando de alarme instalado;
- Abertura de vidros via comando auxiliar de alarme instalado;
- Fechamento de vidros via sinais de travamento e pisca (luzes de seta) quando acionado o alarme original;
- Abertura de vidros ao pressionar 3 vezes o comando destravar do controle remoto do alarme original (verifique compatibilidade);
- Alívio de pressão alternado;
- Um toque para abrir e fechar os vidros em todos os botões de comando;
- 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;
- Programação simplificada e automática das características de cada vidro sem a necessidade de uso de calços ou gabaritos através de comando externo;
- Temporização de um minuto para os comandos do motorista.



## Proteção Antiesmagamento

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

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

Atende a Resolução 468/13 do Contran.

## Alívio de Pressão Interna

Para facilitar o fechamento das portas, todas as vezes em que a porta do motorista for aberta será executado o alívio de pressão. (Alívio de pressão é uma pequena abertura de um dos vidros das portas dianteiras, de forma alternada).

### ATENÇÃO

Quando for módulo específico para os vidros traseiros o Alívio de Pressão não será executado. O fio Verde/Preto terá como função apenas o Alerta de Falha (consultar pág. 8).



Os comandos para acionamento do FTW4 ECO SAFE podem ser originados a partir de alarmes originais como alarmes instalados. Durante a instalação deve ser escolhida a opção desejada alterando-se a posição do Jumper de acordo com a ilustração abaixo.

Para aceitar os comandos do alarme a chave de ignição deve estar desligada.



### Alarme Original (com jumper)

**Fechamento de Vidros:** Deve receber 1 pulso de trava e 1 pulso de seta simultaneamente.

**Abertura de Vidros:** Deve receber 3 pulsos destrava com intervalo máximo de 4 segundos entre eles. Para receber 3 pulsos de destrava deve-se pressionar 3 vezes o botão destrava do controle remoto do alarme.



#### ATENÇÃO

Verifique a compatibilidade do seu veículo.



### Alarme Universal (sem jumper)

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

**Abertura de Vidros:** Deve receber 1 pulso da saída auxiliar do alarme.

#### ATENÇÃO

Se algum vidro permanecer aberto após um comando de fechamento via alarme automaticamente serão feitas 3 novas tentativas para fechá-lo.



## 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 é ativada provocando o disparo do alarme do veículo, solicitando a intervenção do usuário para verificar a causa e resolvê-la.



### ATENÇÃO

- Verifique a compatibilidade com o veículo.
- Para que o Alerta de Falha seja executado, é obrigatório ligar o fio Verde/Preto ao interruptor de porta.

## 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 (pág. 10).



### ATENÇÃO

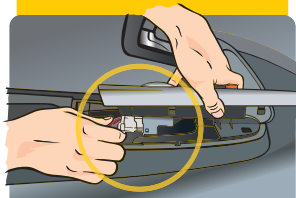
Caso sejam realizados 10 movimentos parciais de abertura ou fechamento seguidos sem alcançar fim de curso inferior ou superior, o vidro abrirá automaticamente para reposicionamento obrigatório.





**Passo 1**

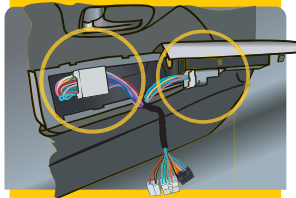
**Com o conjunto de botões do vidro elétrico em mãos**



**Desplugue o conector fêmea original do veículo**

**Passo 2**

**Com a conexão do produto em mãos, plugue o lado macho ao conector fêmea do veículo**



**Plugue o conector fêmea ao conjunto de botões do vidro elétrico**

**Passo 3**

**Plugue o conector 2 vias (FastOn) primeiro**



**Depois plugue o conector Minifit em seguida o conector Microfit**



## Programação da Proteção Antiesmagamento

Para garantir o perfeito funcionamento da proteção antiesmagamento é necessário efetuar a programação do FTW4 ECO SAFE 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.



#### ATENÇÃO

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

#### Passo 3

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



#### ATENÇÃO

- Por segurança, a programação deverá ser refeita caso a bateria seja movida ou descarregada.
- 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.



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 prorrogam o prazo de garantia.



## MECATRONICS SOLUTION

Sistemas Eletrônicos e Mecânicos Ltda.

Rua Paraíso do Norte, 1128

Pinhais • Paraná • CEP 83324-221

suporte on line



**Radar Flexitron**

baixe grátis o aplicativo  
para iPhone, iPod ou iPad  
na **App Store**



suporte técnico

0800 727 7736