

## 11 - Dicas de instalação

### PORTA DIANTEIRA ESQUERDA

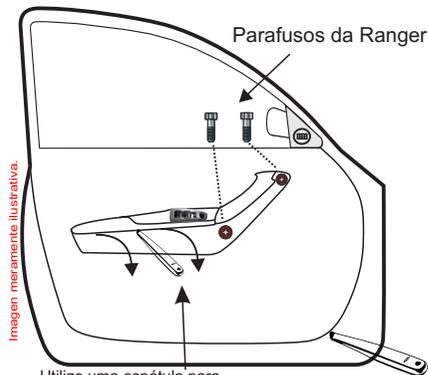


Imagem meramente ilustrativa.

Utilize uma espátula para abrir a parte plástica do descanso braço. E após retire a forração da porta.

Retirar os parafusos indicados e utilize uma espátula para remover a forração da porta.

**ATENÇÃO**  
Antes de iniciar a instalação, desconecte o cabo negativo da bateria do veículo.

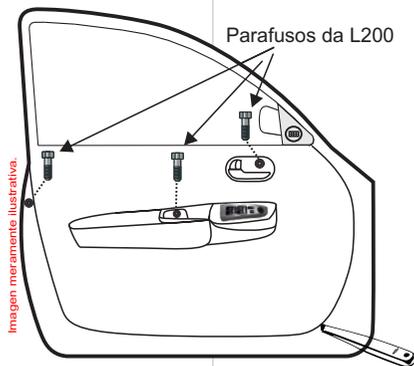


Imagem meramente ilustrativa.

Retirar os parafusos indicados e utilize uma espátula para remover a forração da porta.

Retire a forração da porta do motorista e desconecte o chicote que comanda os botões.

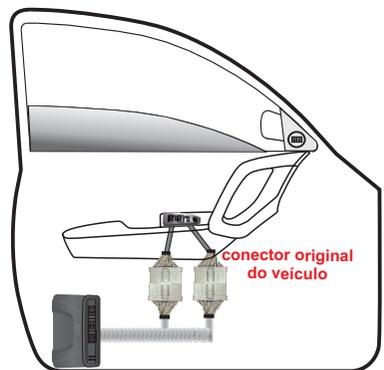


Imagem meramente ilustrativa.

### 12 - Localização do fio de setas do veículo - RANGER

Na coluna esquerda da porta do motorista, encontre o fio VERDE/AZUL (setas). Este fio deve ser ligado ao fio AMARELO/CINZA do chicote do MLV608 FR08.  
OBS.: o fio vermelho do chicote do MLV608 FR08 deve ser ligado no positivo (O diâmetro do fio positivo do veículo deve ser no mínimo 1,5mm).



1

### 13 - Localização do Fio de TRAVA do Veículo - RANGER

Dentro da porta do motorista, localize o fio CINZA/MARROM. Este fio deve ser ligado ao fio VERDE do chicote do MLV608 FR08.



### 14 - Localização do Fio de DESTRAVA do Veículo - RANGER

Dentro da porta do motorista, localize o fio LILÁS/VERDE. Este fio deve ser ligado ao fio AMARELO/VERDE do chicote do MLV608 FR08.



### 15 - Localização do Fio do Sensor de Portas do Veículo - RANGER

Localize o Sensor de porta do veículo e ligue ao fio AMARELO/LARANJA (sensor de porta negativo) do chicote do MLV608 FR08.

3

### 16 - Localização do fio de setas do veículo - L200

Na coluna esquerda da porta do motorista, encontre o fio VERDE/LARANJA (setas). Este fio deve ser ligado ao fio AMARELO/CINZA do chicote do MLV608 FR08.  
OBS.: o fio vermelho do chicote do MLV608 FR08 deve ser ligado no positivo (O diâmetro do fio positivo do veículo deve ser no mínimo 1,5mm).



2

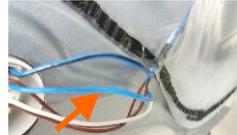
### 17 - Localização do Fio de TRAVA do Veículo - L200

Na fechadura da porta do motorista, localize o fio AZUL/PRETO (TRAVA). Este fio deve ser ligado ao fio VERDE do chicote do MLV608 FR08.



### 18 - Localização do Fio de DESTRAVA do Veículo - L200

Na fechadura da porta do motorista, localize o fio AZUL (DESTRAVA). Este fio deve ser ligado ao fio AMARELO/VERDE do chicote do MLV608 FR08.



### 19 - Localização do Fio do Sensor de Portas do Veículo - L200

Localize na coluna esquerda inferior o fio BEGE/PRETO (SENSOR DE PORTA). Este fio deve ser ligado ao fio AMARELO/LARANJA do chicote do MLV608 FR08.

4

# MANUAL DO INSTALADOR

## Sistema de Fechamento Automático de Vidros Elétricos MLV 608 FR08

FORD RANGER XLS a partir de 17/17  
MITSUBISHI L200 Triton a partir de 17/18

### ANTIEMAGAMENTO



### CERTIFICADO DE GARANTIA

\*A FKS garante este produto, ou componentes deste, contra qualquer defeito de fabricação pelo período de dois (2) anos.

\*A substituição ou conserto deste não muda o prazo final de garantia.

\*Fica automaticamente excluída a garantia nos seguintes casos: danos causados por acidentes de qualquer natureza; danos causados por instalação incorreta; violação do produto por pessoas não autorizadas; infiltração de água ou qualquer espécie de líquido; uso fora das especificações.

\*A FKS não se responsabiliza por furto do veículo ou de seus componentes, ou quaisquer danos incidentais ou resultantes causados por qualquer falha, ou falha alegada, do funcionamento inapropriado do produto.

**EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA ESSA GARANTIA, OU O PRODUTO POR ELA COBERTO, DEVE SER ENTENDIDA COMO GARANTIA OU APÓLICE DE SEGURO CONTRA PERDA OU ROUBO.**

\*Dentro do período de validade da garantia especificada, caso o produto apresente algum defeito ou mal funcionamento, a assistência técnica será prestada pelo fabricante, por intermédio do instalador, ficando sua responsabilidade restrita ao conserto ou à substituição do equipamento.

\*O transporte e a embalagem do produto ficam por conta do comprador.

\*Teste o sistema periodicamente. Em caso de dúvida, contate o revendedor ou ligue para a FKS.

### SUPORTE TÉCNICO (Horários - Exceto Feriados)

- Segunda a sexta-feira: 8:00 as 18:00 horas
- Sábado: 8:00 as 12:00 horas
- E-mail: sac@fks.com.br
- Telefone Fixo: (51) 3464-2400
- Ramais: 410, 411, 412, 413
- Vivo: (51) 99833-4922 WhatsApp

REV. B

### 15 - Dados Técnicos

Tensão nominal	10V a 16Vcc.
Consumo em repouso	2mA com a ignição desligada.
Corrente nominal dos Mosfet	10A.
Capacidade de acionamento	4 Vidros.
Saída Temporizada	positivo 1A.
Tempo saída temporizada	50 segundos.

## 1 - Características gerais

- Função antiesmagamento nos quatro (4) vidros;
- Automatiza os quatro (4) vidros subida ou descida com um (1) toque médio (300m/s à 800m/s) nas teclas de comando, com a ignição ligada;
- Permite fechar os vidros elétricos através do chaveador eletrônico. Esta função não é ativada quando a ignição está ligada;
- Fecha e abre os quatro (4) vidros elétricos simultâneos;

## 2 - Programação do módulo

- A programação dos vidros deve ser feita individualmente, um vidro de cada vez, no conjunto de teclas do motorista, a posição do vidro no momento da programação não interfere;**

No conjunto de teclas do motorista os vidros traseiros devem estar **DESTRAVADOS**

- 1º - Ligue a chave de ignição e manter ligada até o final da programação;
- 2º - TECLA DIANTEIRA ESQUERDA: Pressione o botão até o vidro fechar totalmente;
  - O vidro desce e volta a fechar totalmente 2x (programação do vidro finalizada).
- 3º - TECLA DIANTEIRA DIREITA: Pressione o botão até o vidro fechar totalmente;
  - O vidro desce e volta a fechar totalmente 2x (programação do vidro finalizada).
- 4º - TECLA TRASEIRA ESQUERDA: Pressione o botão até o vidro fechar totalmente;
  - O vidro desce e volta a fechar totalmente 2x (programação do vidro finalizada).
- 5º - TECLA TRASEIRA DIREITA: Pressione o botão até o vidro fechar totalmente;
  - O vidro desce e volta a fechar totalmente 2x (programação do vidro finalizada).

## 3 - Observação

Quando o pisca alerta estiver ligado o módulo não será acionado pelo chaveador eletrônico.

1

## 4 - Funções

### Função Automatização dos Vidros pelas Teclas

Permite automatizar a subida ou a descida dos vidros com um (1) toque médio (300m/s à 800m/s) nas teclas de comando, com a chave de ignição ligada.

A automatização de subida dos vidros ocorre somente quando os vidros estiverem cadastrados.

Se durante a subida o vidro encontrar um obstáculo antes do fechamento total é gerado o antiesmagamento, então o vidro desce até a parte inferior.

Caso o vidro encontre por três (3x) vezes seguidas o obstáculo a automatização (one-touch de subida) do vidro será desativada. Para ativar novamente a automatização do vidro, execute a subida do vidro até o topo (vidro com automatização ativada).

### OBSERVAÇÃO

Quando executar a subida do vidro manualmente (nas teclas das portas dos passageiros) e o vidro encontrar algum obstáculo o vidro só irá executar o antiesmagamento (descer o vidro), quando a tecla for liberada.

### Função Subir Vidro pela Expansão 1

Permite fechamento de vidros quando ativado através do chaveador eletrônico, fecha os quatro (4) vidros simultaneamente. Esta função não é ativada quando a ignição está ligada.

Se durante a subida os vidros encontrarem um obstáculo antes do fechamento total é gerado o antiesmagamento, então o vidro desce até a parte inferior e volta a subir, caso encontre novamente um obstáculo, então é gerado o antiesmagamento novamente, na quinta (5ª) vez caso encontre um obstáculo é gerado o antiesmagamento, então o vidro desce alguns centímetros do obstáculo e aciona o sensor de porta para disparar o alarme original, indicando que o vidro ficou aberto.

2

## Função Descida de Vidro

Permite abertura de vidros quando pressionar o botão DESTRAVA do chaveador eletrônico por três (3) vezes seguidas (dentro de um intervalo de tempo de 5 segundos). Para esta função funcionar deve-se ligar o fio AMARELO/VERDE no pulso de destrava (MOTOR).

**OBS.:** Esta função só funciona após acionada a expansão 1 ou fechamento de porta. Não sendo possível ser acionada apenas após o desligamento da ignição.

## Função Aviso de Vidro Aberto

Permite disparar o alarme original avisando que algum dos vidros não fechou totalmente. Para que esta função funcione o fio AMARELO/LARANJA do módulo deve estar ligado ao sensor de porta do veículo.

## 5 - Reset de Pulso de Setas e Cadastro de Vidros

- Para utilizar o módulo antiesmagamento em outro veículo deve ser feito o reset do pulso de setas, para efetuar este reset siga os passos abaixo.**

- 1º - Pressione as teclas dos vidros traseiros até que os vidros baixem;
- 2º - Quando os vidros estiverem totalmente abertos, continue pressionando as teclas por 10 segundos;
- Os vidros sobem (poucos centímetros) e voltam a descer.
- 3º - Após este movimento dos vidros o módulo está resetado e pronto para um novo cadastro;
- 4º - **AO EXECUTAR UMA NOVA PROGRAMAÇÃO DE SETAS DEVE SER FEITO NOVAMENTE O CADASTRO DOS VIDROS (PASSO 2 DESTA MANUAL).**

3

## 6 - Instalação

Leia as instruções contidas neste manual e faça uma avaliação sobre o tipo de instalação que deve ser feita no veículo. Em caso de dúvidas entre em contato com a FKS;

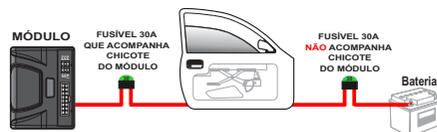
- Escolha um local para a instalação. Cuide para manter o módulo protegido de umidade, poeira etc;
- Localize os fios do motor: subida, descida, alimentação, sensores etc;
- Faça a programação do módulo;
- O módulo deve ficar bem firme, com os conectores voltados para baixo e isolado de vibrações por meio de fita adesiva e espuma;
- Para sua segurança, verifique antes de ativar o módulo de vidro se crianças ou animais não se encontram ao longo do caminho do vidro;
- Teste todas as funções configuradas antes de entregar o veículo ao cliente.

## 7 - ATENÇÃO

AO CONECTAR OS FIO DE DE ALIMENTAÇÃO DO MÓDULO VERIFIQUE SE OS MESMOS ESTÃO EM SUA POSIÇÃO CORRETA (CONFORME FOTO). A INSTALAÇÃO INCORRETA PODE CAUSAR DANOS AO MÓDULO.



## 8 - Recomendação

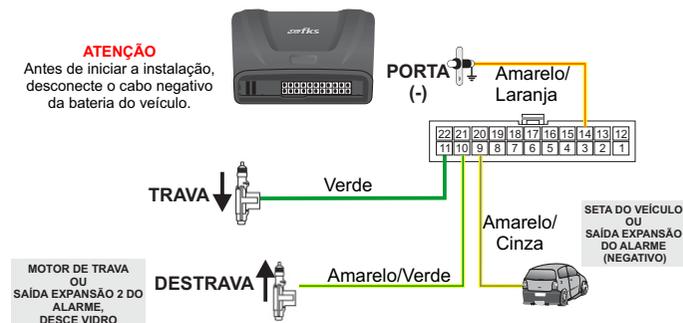


A FKS recomenda a utilização de um fusível de 30A próximo a bateria para a proteção do circuito elétrico.

4

## 9 - LIGAÇÕES COMUNS

**ATENÇÃO**  
Antes de iniciar a instalação, desconecte o cabo negativo da bateria do veículo.



## 10 - GUIA SOLUÇÕES DE PROBLEMAS

Utilize este guia quando ocorrer alguma dificuldade para instalar ou em caso de funcionamento incorreto deste módulo.

### 1 - JÁ LIGUEI TODOS OS FIOS E MÓDULO NÃO ACIONA:

- Utilizando um multímetro, verifique se os fios vermelho e preto do módulo estão devidamente alimentados com 12volts, caso não esteja, ligue o fio vermelho do chicote em outro ponto do carro que tenha 12 volts.

### 2 - MÓDULO ESTÁ DEVIDAMENTE ALIMENTADO E AINDA NÃO ACIONA:

- Verifique se sua ligação foi através das setas do veículo está correta.  
- LIGAÇÃO ATRAVÉS DAS SETAS (CHAVEADOR ORIGINAL) = Fio amarelo/cinza do módulo ligado ao fio de setas do veículo e cadastrado.

### 3 - CORRETA PROGRAMAÇÃO DO MÓDULO:

- **A programação dos vidros deve ser feita individualmente, um vidro de cada vez, no conjunto de teclas do motorista, a posição do vidro no momento da programação não interfere;**

6

No conjunto de teclas do motorista os vidros traseiros devem estar **DESTRAVADOS**

- 1º - Ligue a chave de ignição e manter ligada até o final da programação;
- 2º - TECLA DIANTEIRA ESQUERDA: Pressione o botão até o vidro fechar totalmente;
  - O vidro desce e volta a fechar totalmente 2x (programação do vidro finalizada).
- 3º - TECLA DIANTEIRA DIREITA: Pressione o botão até o vidro fechar totalmente;
  - O vidro desce e volta a fechar totalmente 2x (programação do vidro finalizada).
- 4º - TECLA TRASEIRA ESQUERDA: Pressione o botão até o vidro fechar totalmente;
  - O vidro desce e volta a fechar totalmente 2x (programação do vidro finalizada).
- 5º - TECLA TRASEIRA DIREITA: Pressione o botão até o vidro fechar totalmente;
  - O vidro desce e volta a fechar totalmente 2x (programação do vidro finalizada).

### 4 - COMO DESCOBRIR SE O FIO DE ACIONAMENTO SETAS É CORRETO:

- Verifique se o fio de setas do veículo descansa em negativo (terra) e ao acionar o chaveador do veículo troca para positivo (12v) e volta a descansar em negativo. Caso isso não ocorra, procure outro fio de setas para ligar o fio amarelo/cinza do chicote.

OBS.: carros com setas de lâmpada LED não descansam em negativo (terra).

### 5 - COMO RESETAR O PULSO DE SETAS:

- **Para utilizar o módulo antiesmagamento em outro veículo deve ser feito o reset do pulso de setas, para efetuar este reset siga os passos abaixo.**

- 1º - Pressione as teclas dos vidros traseiros até que os vidros baixem;
- 2º - Quando os vidros estiverem totalmente abertos, continue pressionando as teclas por 10 segundos;
- Os vidros sobem (poucos centímetros) e voltam a descer.
- 3º - Após este movimento dos vidros o módulo está resetado e pronto para um novo cadastro;
- 4º - **AO EXECUTAR UMA NOVA PROGRAMAÇÃO DE SETAS DEVE SER FEITO NOVAMENTE O CADASTRO DOS VIDROS (PASSO 2 DESTA MANUAL).**

**QUER SABER OUTROS PRODUTOS QUE SERVEM NOS VEÍCULOS DA LINHA FORD ?**

[www.fks.com.br/simulador/](http://www.fks.com.br/simulador/)



7