PRO

VIDROS ELÉTRICOS

MANUAL DE INSTALAÇÃO

PRO 4.78 EF

TURY

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Funções

1.2 Características

1.3 Especificações técnicas

1.4 Aplicação

1.5 Conteúdo da embalagem

2. INSTALAÇÃO

2.1 Ferramentas necessárias

2.2 Pinout

2.3 Fixação do módulo e chicote

2.4 Instalação botoeira porta dianteira esquerda

2.5 Instalação fio de seta, trava e destrava (RANGER)

2.6 Instalação fio de seta, trava e destrava (L200)

2.7 Instalação por alarmes universais

3. PROGRAMAÇÃO

3.1 Programação dos vidros

3.2 Programação do tipo de toque

4. VALIDAÇÃO

4.1 Problemas e soluções

* O índice e os ícones deste manual são interativos, ao clicar sobre eles, você será direcionado para o local escolhido automaticamente.

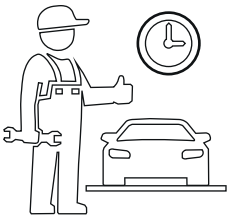
1. APRESENTAÇÃO

PARABÉNS POR ADQUIRIR UM PRODUTO TURY!

Leia atentamente todo o manual de instalação. Sempre leia atentamente onde estiver os ícones abaixo, pois eles possuem dicas fundamentais para instalação.

ATENÇÃO, DICAS E CUIDADOS

SUPORTE TÉCNICO: BASTA CLICAR PARA INICIAR O ATENDIMENTO



TEMPO DE INSTALAÇÃO: O TEMPO MÉDIO DE INSTALAÇÃO É CERCA DE 45 MINUTOS

VÍDEOS: PROGRAMAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INSTALAÇÃO E DICAS

Recomendamos que a instalação dos produtos **TURY** seja sempre feita por um **profissional experiente, capacitado e habilitado e que tenha todas as ferramentas necessárias para instalar nossos produtos.**

1.1 FUNÇÕES

1.1.1 Automação one-touch nos botões dos vidros das 4 portas;

1.1.2 Fechamento dos 4 vidros pelo controle remoto original ou por alarmes universais;

1.1.3 Abertura dos 4 vidros pelo controle remoto original ou por alarmes universais;

1.1.4 Proteção contra esmagamentos nas 4 portas (atende norma CONTRAN 468/13);

1.1.5 Temporização de 1 minuto dos botões do vidro da porta do motorista ao desligar a ignição ou após destravar as portas via controle remoto original.

1.2 CARACTERÍSTICAS

• Sistema auto-adaptativo que gerencia o envelhecimento e desgaste dos componentes originais dos vidros elétricos, sem afetar o desempenho do produto;

• Não é necessário reprogramar o módulo em casos de pane elétrica ou troca de bateria do veículo;

• Realiza o fechamento por controle remoto, mesmo com botão de bloqueio dos vidros dos passageiros ativado;

• Proteção contra fechamentos indesejados dos vidros ao ativar o botão interno de trava das portas;

• 2 padrões selecionáveis de funcionamento one-touch (ver programação);

• Abertura dos vidros por controle remoto
Controle original: Ao pressionar o botão de destravamento das portas por 3 vezes seguidas o módulo realiza a abertura dos vidros.
Controle de alarmes universais: Ao pressionar o botão de saída auxiliar do controle (consulte manual do alarme);

• Proteção pelos botões: Durante a subida do vidro, se um obstáculo for encontrado o vidro irá retroceder aproximadamente 50% do tamanho total da janela. A Função pode ser repetida 5 vezes, e na 5ª vez o vidro irá abrir totalmente. Nos botões das portas
dos passageiros a proteção somente será realizada se o botão não estiver pressionado. Com o botão pressionado o vidro irá parar ao atingir o obstáculo e só baixar após soltar o botão;

• Proteção por alarmes: Durante a subida dos vidros, se um dos vidros encontrar um obstáculo o vidro abrirá totalmente e iniciará uma nova tentativa de fechamento por 4 vezes. Caso não consiga ficará parado aberto 5 centímetros abaixo do obstáculo;

• Reposicionamento: Ao realizar 10 comandos de subida ou descida no mesmo vidro elétrico, sem atingir o fim de curso, a função de subida one-touch deste vidro será desativada. Para reativar a função realize a descida completa do vidro. Se houver um comando de subida por alarme neste momento, ou antes da abertura completa do vidro, este vidro irá abrir totalmente e em seguida será fechado automaticamente.

1.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Tensão: 10V a 16V;
- Consumo Stand By: 0,9mA;
- Fusivel de proteção: 30A.

1.4 APLICAÇÃO

Veículos com vidros elétricos nas 4 portas, com função de descida e subida expressa (automática) somente no vidro do motorista.
Para verificar veículos (marcas, modelos, versões e anos) que esse produto é aplicável visite www.tury.com.br e pesquise no buscador de produtos.

1.5 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

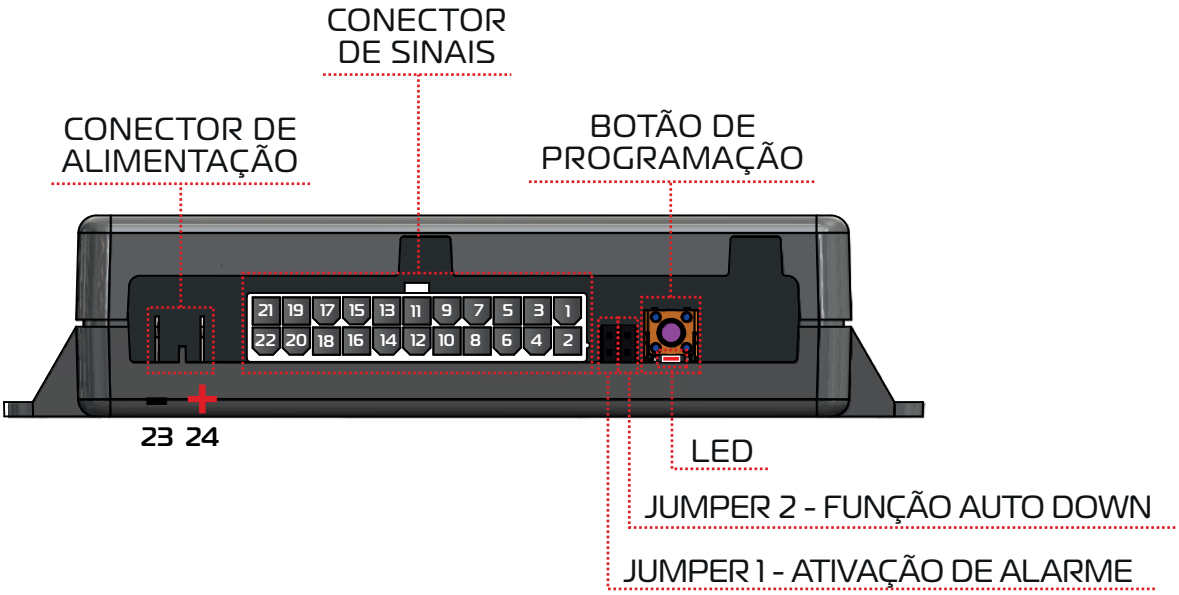
- Módulo eletrônico;
- Chicote principal.

2. INSTALAÇÃO

2.1 FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

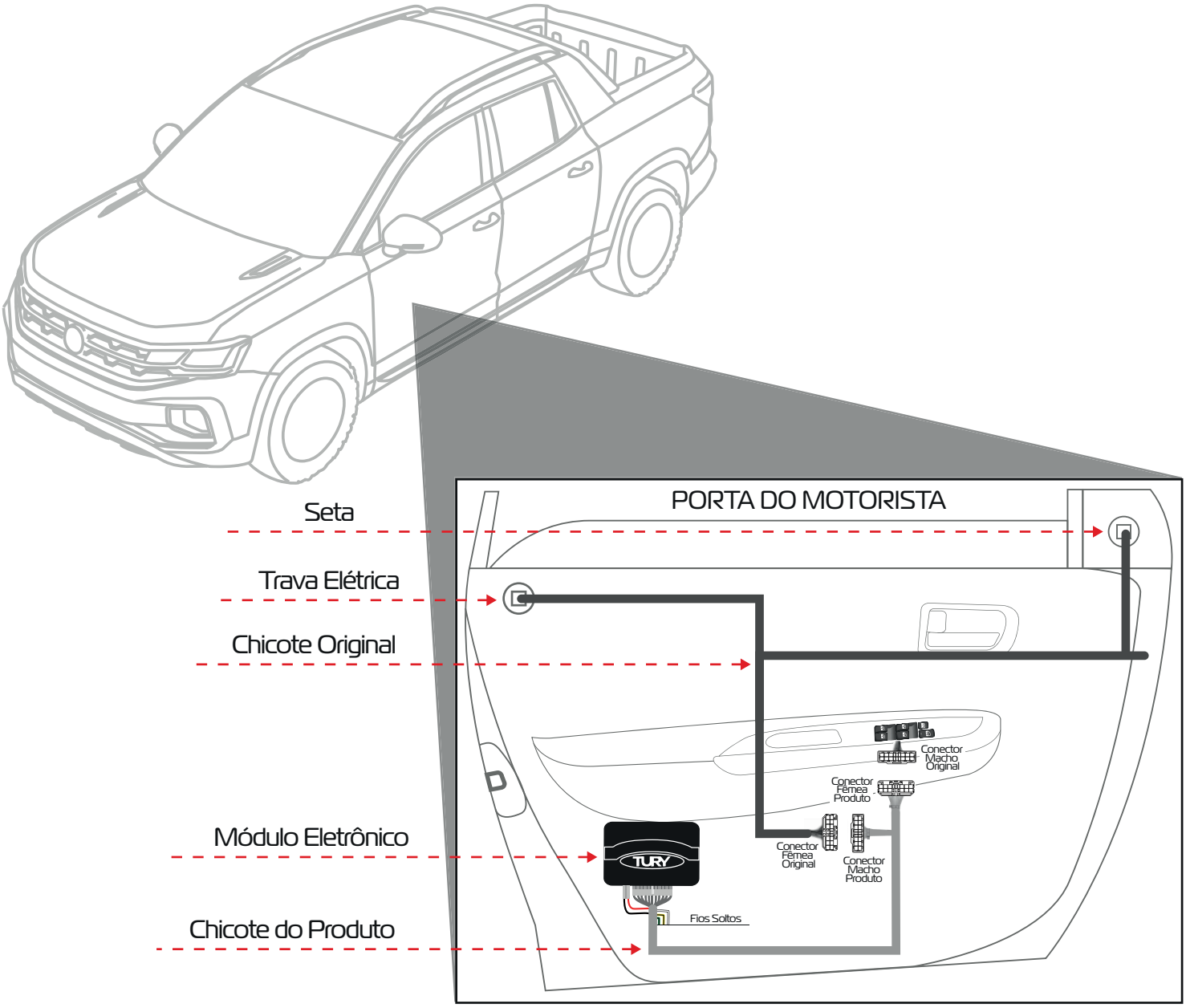
***As ferramentas e peças acima não acompanham o produto.**

2.2 PINOUT



PINO	FUNÇÃO	COR DOS FIOS	Ø
1	***	***	***
2	DESTRAVA		0,35mm
3	TRAVA		0,35mm
4	SETA		0,35mm
5	IGNIÇÃO		1,50mm
6	TEMPORIZAÇÃO		0,35mm
7	DESCIDA (MOTOR 4)		1,50mm
8	DESCIDA (BOTÃO 4)		0,35mm
9	SUBIDA (MOTOR 4)		1,50mm
10	SUBIDA (BOTÃO 4)		0,35mm
11	DESCIDA (MOTOR 3)		1,50mm
12	DESCIDA (BOTÃO 3)		0,35mm
13	SUBIDA (MOTOR 3)		1,50mm
14	SUBIDA (BOTÃO 3)		0,35mm
15	DESCIDA (MOTOR 2)		1,50mm
16	DESCIDA (BOTÃO 2)		0,35mm
17	SUBIDA (MOTOR 2)		1,50mm
18	SUBIDA (BOTÃO 2)		0,35mm
19	DESCIDA (MOTOR 1)		1,50mm
20	DESCIDA (BOTÃO 1)		0,35mm
21	SUBIDA (MOTOR 1)		1,50mm
22	SUBIDA (BOTÃO 1)		0,35mm
23	NEGATIVO (-) 0V		1,50mm
24	POSITIVO + 12V		1,50mm

2.3 FIXAÇÃO DO MÓDULO E CHICOTE



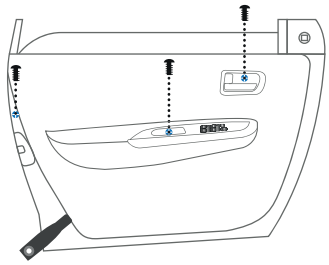
* **Imagem meramente ilustrativa.**

Antes de iniciar a instalação, retire o cabo negativo da bateria, e somente, após finalizar as instalações ligue o cabo novamente, desta forma será evitado possíveis acidentes causados no decorrer da instalação.

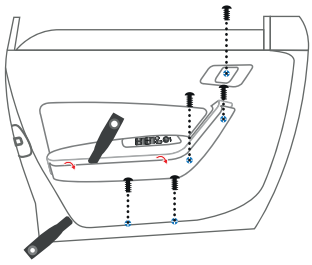
Tenha sempre cuidado realizar a passagem dos fios e evite arestas cortantes ou objetos em movimento.

2.4 INSTALAÇÃO BOTOEIRA PORTA DIANTEIRA ESQUERDA

LOCALIZAÇÃO DOS PARAFUSOS DA PORTA DO MOTORISTA (L200)

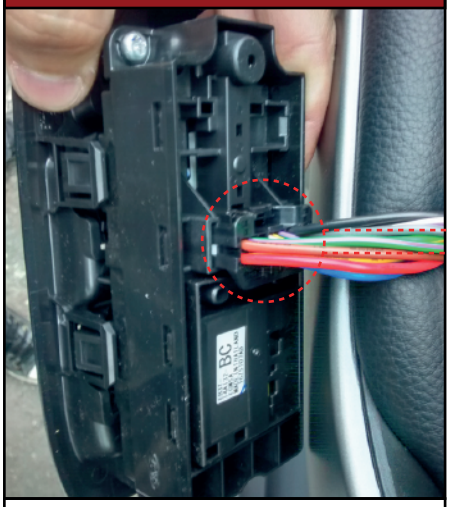


LOCALIZAÇÃO DOS PARAFUSOS DA PORTA DO MOTORISTA (RANGER)

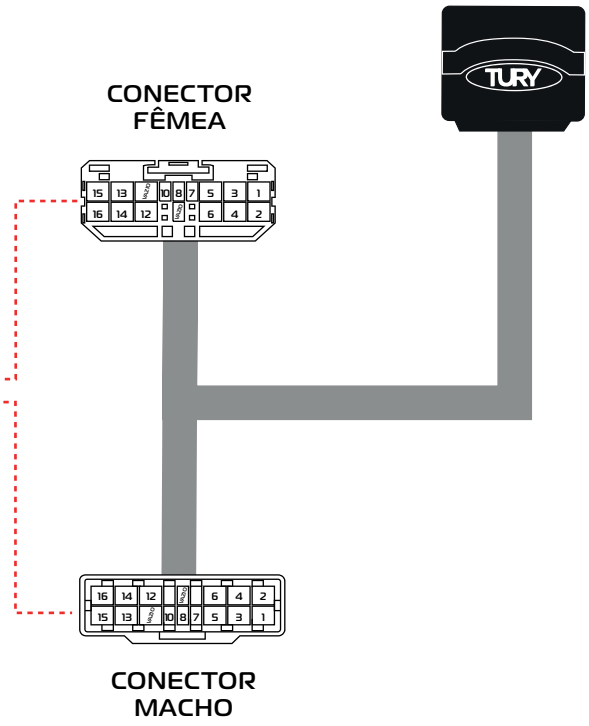


Com uma espátula fina, retire a tampa dos parafusos. Em seguida retire os parafusos para remover o revestimento da porta e iniciar a instalação.

INSTALAÇÃO CONECTOR 3 VIAS BOTOEIRA



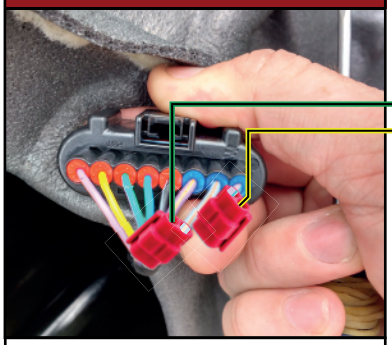
Retire o **CONECTOR FÊMEA ORIGINAL** de 16 vias da botoeira na porta do motorista, e plugue o **CONECTOR FÊMEA DO PRODUTO PRO 4.78 EF** no lugar, logo após plugue o **CONECTOR FÊMEA ORIGINAL** retirado com o **CONECTOR MACHO DO PRODUTO PRO 4.78 EF**.



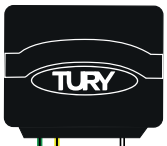
O PRO 4.78 EF utiliza o fusível original do produto, não havendo necessidade de instalar um fusível no fio de alimentação.
Qualquer dúvida, por favor entre em contato com os nossos **Profissionais do Suporte Técnico**.

2.5 INSTALAÇÃO FIO DE SETA, TRAVA E DESTRAVA (RANGER)

INSTALAÇÃO DO FIO DE TRAVA E DESTRAVA



Conectar o fio **VERDE/PRETO (TRAVA)** do **PRO 4.48 EF** ao fio **CINZA/MARROM** original do veículo no **PINO 2**, e conectar o fio **AMARELO/PRETO (DESTRAVA)** do **PRO 4.48 EF** ao fio **ROXO/VERDE** original do veículo no **PINO 1**, localizados no conector da trava elétrica na porta do motorista, utilizando scothlok, solda ou fita isolante.

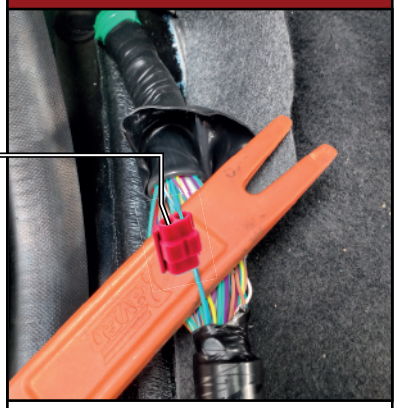


VERDE/PRETO
TRAVA

AMARELO/PRETO
DESTRAVA

BRANCO/PRETO
SETA

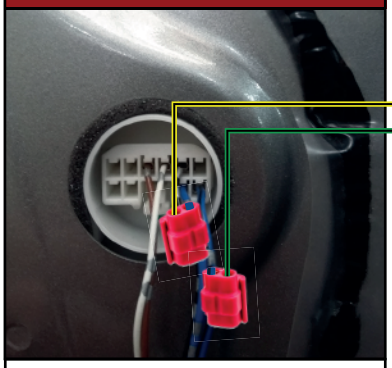
INSTALAÇÃO DO FIO DE SETA



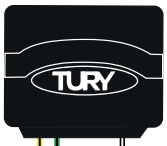
Conectar o fio **BRANCO/PRETO** do **PRO 4.78 EF** ao fio **VERDE/AZUL (SETA)** original do veículo, localizado no chicote da coluna inferior esquerda, lado do motorista.

2.6 INSTALAÇÃO FIO DE SETA, TRAVA E DESTRAVA (L200)

INSTALAÇÃO DO FIO DE TRAVA E DESTRAVA



Conectar o fio **VERDE/PRETO (TRAVA)** do **PRO 4.48 EF** ao fio **AZUL/PRETO** original do veículo no **PINO 9**, e conectar o fio **AMARELO/PRETO (DESTRAVA)** do **PRO 4.48 EF** ao fio **AZUL** original do veículo no **PINO 7**, localizados no conector da trava elétrica na porta do motorista, utilizando scothlok, solda ou fita isolante.



AMARELO/PRETO
DESTRAVA

VERDE/PRETO
TRAVA

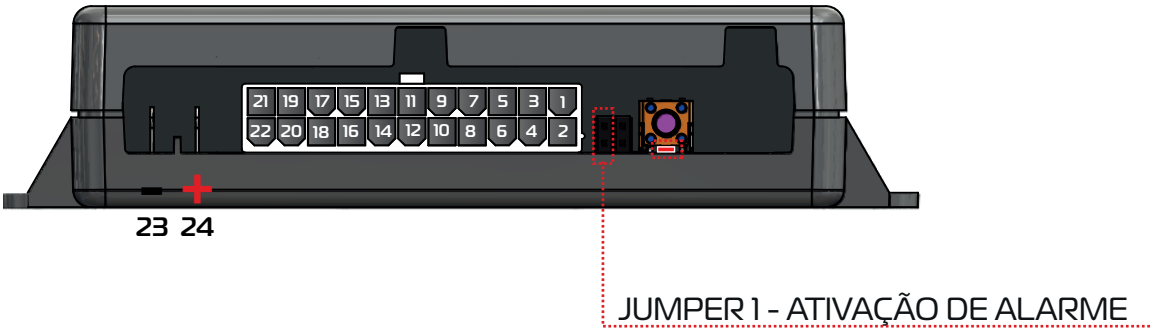
BRANCO/PRETO
SETA

INSTALAÇÃO DO FIO DE SETA

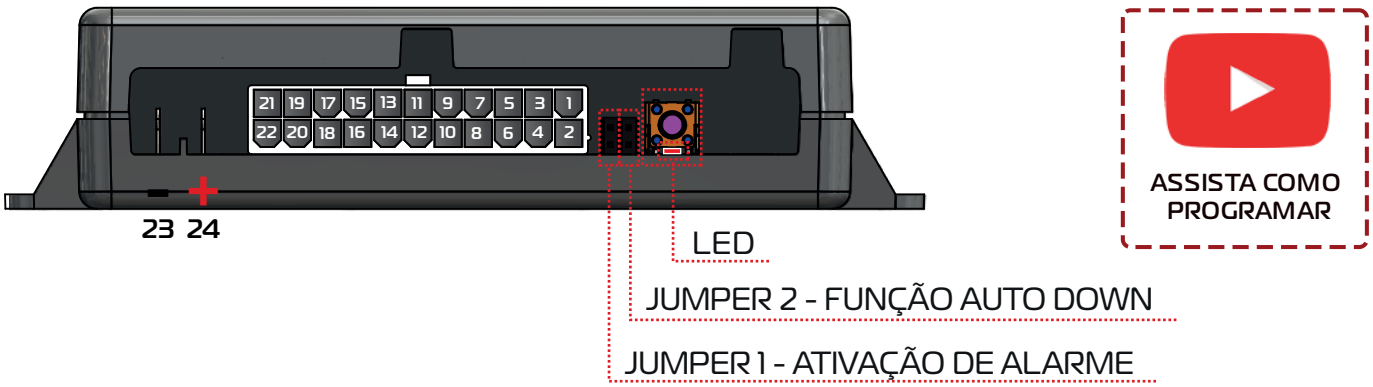
Conectar o fio **BRANCO/PRETO** do **PRO 4.78 EF** ao fio **ROXO (SETA)** original do veículo, localizado no chicote do retrovisor do motorista.

2.7 INSTALAÇÃO POR ALARMES UNIVERSAIS

Para ativar o módulo PRO por alarmes universais, deve remover o JUMPER 1 do módulo e conectar o fio **VERDE/PRETO** do chicote PRO no pulso negativo de subida do alarme e o fio **AMARELO/PRETO** do chicote PRO na saída auxiliar negativa do alarme. O fio **BRANCO/ PRETO** não será utilizado nesta instalação e deverá ser isolado.



3. PROGRAMAÇÃO



3.1 PROGRAMAÇÃO DOS VIDROS

1º Passo: Com a instalação finalizada certifique de que todas as portas (motorista, passageiro, traseira esquerda, traseira direita e portinhola) estejam com os conectores da botoeira e botões plugados no lugar, para que a programação do módulo PRO seja realizada com sucesso.

Com o conjunto de botões da porta do motorista conectado ao módulo PRO, ligue a chave de ignição e mantenha ligada até o final da programação.

Com as canaletas lubrificadas, ligue o veículo e mantenha a rotação do motor em 2.500 RPM.

2º Passo: Pressionar o botão de programação (2 a 3 segundos) até um dos vidros se movimentar iniciando a programação da primeira porta. Aguarde programar todas as portas.

Para sair do modo de programação desligue a chave de ignição a qualquer momento.
A programação realiza diversos movimentos de abertura e fechamento no vidro elétrico.
O LED indica qual porta está sendo programada, conforme tabela abaixo:

SINALIZAÇÃO DO LED				
PORTA	MOTORISTA	PASSAGEIRO	TRASEIRA DIREITA	TRASEIRA ESQUERDA
FLASH	1 FLASH	2 FLASHES	3 FLASHES	4 FLASHES

O LED irá emitir 5 flashes indicando o final da programação.

Caso um ou mais vidros ficarem abertos pela metade após a programação, indica que aquelas portas não foram válidas e será necessário reprogramar estes vidros novamente.
O módulo iniciará automaticamente duas novas tentativas de reprogramação em cada vidro reprovado anteriormente. Caso persista reprovando um ou mais vidros, será necessário adotar novo procedimento:

1) Ligue a ignição e reprograme o vidro reprovado **(*)**;

2) Caso não tenha êxito, reprogramar conforme abaixo:

• Com a ignição e acessórios ligados (Faróis, Ventilador e Pisca);

• Com o veículo ligado ou deixe a bateria carregar por (7 a 15 minutos);

• Com o veículo e acessórios ligados (Faróis, Ar Condicionado e Pisca).

Se mesmo após estes procedimentos o vidro não for aprovado, este vidro funcionará sem automação. Neste caso o produto não foi liberado neste veículo. A programação visa garantir o reconhecimento dos sinais elétricos do veiculo para o perfeito funcionamento da proteção antiesmagamento. Nestes caso tente a manutenção eletromecânica do sistema dos vidros da porta reprovada.

(*) É possível selecionar somente o vidro reprovado, dando um novo toque no botão de programação da central, após o inicio da programação. Cada toque leva para a próxima porta. (Veja o vídeo clicando no botão ao lado).

ASSISTA COMO PROGRAMAR

3.2 PROGRAMAÇÃO DO TIPO DE TOQUE

Para alternar o tipo de toque do botão (*one touch*) siga o procedimento abaixo:

1º Passo: Ligar e desligar a chave de ignição.

2º Passo: Dentro de 1 minuto, pressione o botão de programação por 2 a 3 segundos. O LED indica qual tipo de toque está programado.

Verifique a tabela abaixo:

SINALIZAÇÃO	TIPO DE TOQUE
1 FLASH DE 2 SEGUNDOS	TOQUE CURTO
2 FLASHES DE 2 SEGUNDOS	TOQUE LONGO (DEFAULT)

*** Para L200, manter apenas a opção de toque longo.**
*** Esta programação altera apenas o tipo de toque dos vidros traseiros.**

A programação do tipo de toque só é habilitada durante a temporização de 1 minuto e pode ser realizada quantas vezes forem necessárias.

4. VALIDAÇÃO

1º SISTEMA *ONE-TOUCH*

Ligue a ignição e pressione o botão das portas traseiras com um toque rápido (one-touch) para fechar e depois para abrir.
Caso os vidros se movimentem automaticamente para fechar e abrir, está aprovado.

ASSISTA COMO VALIDAR

2º SUBIDA DOS VIDROS PELO CONTROLE REMOTO

Abra os vidros, desligue a ignição, retire a chave da ignição, feche todas as portas, capô e porta malas do veículo e acione o botão de trava do controle remoto.
Caso os 4 vidros fecharem, está aprovado.

ASSISTA COMO VALIDAR

3º DESCIDA DOS VIDROS PELO CONTROLE REMOTO

Nos veículos que possui 2 portas ou 4 portas, feche os vidros, desligue a ignição, retire a chave da ignição, feche todas as portas, capô e porta malas do veículo, a seguir pressione por 3 vezes o botão de destrava do controle remoto do veículo. Caso os vidros abrirem, está funcionando corretamente.

ASSISTA COMO VALIDAR

4° SISTEMA DE ANTIESMAGAMENTO

1º Abra totalmente o vidro a ser testado (exceto o vidro dianteiro esquerdo);

2º Coloque um objeto sólido* no final do curso do vidro;

ASSISTA COMO VALIDAR

3º Acione o botão em modo automatizado (subida expressa) ou pelo controle remoto;

Caso o vidro retroceder após encontrar o obstáculo esta aprovado.

* Exemplos de objetos sólidos: madeira, peças plasticas duras. Exemplo do que não utilizar: papel, papelão, garrafa PET, vidros.

4.1 PROBLEMAS E SOLUÇÕES

SINTOMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Os vidros elétricos não estão subindo pelo controle remoto.	Conectou os fio VERDE/PRETO, BRANCO/PRETO ou BRANCO do chicote TURY em local errado, ou não conectou um deles.	Para subida dos vidros pelo controle remoto original do veículo, é necessário conectar o fio VERDE/PRETO no sinal de trava do motor e o fio BRANCO/PRETO na seta. Alguns modelos TURY tem fio BRANCO ao invés de BRANCO/ PRETO. Esse fio BRANCO deve ser conectado no botão de trava (LOCK).
	Retorno de tensão no fio LARANJA (pós chave).	**Duas soluções possíveis:** 1) Conectar um relê ao fio LARANJA do chicote TURY (pós chave) 2) Desconectar o fio LARANJA do chicote TURY e conectá-lo a outro ponto de pós chave. Isto acontece se há algum sinal residual no pós chave original (retorno).
	Conectou o fio VERMELHO (12 Volts) em local inadequado.	Os módulos TURY necessitam de alimentação 12 volts (direto da bateria/Linha 30) em local onde a corrente seja suficiente. Quando este fio não é plug and play, é necessário conectar em local onde o fio original seja bem grosso ou diretamente na bateria.
	O alarme original do veículo não está sendo ativado. Isso se evidencia se ao travar as portas, as setas do veículo não piscaram (FLASH).	**Duas soluções possíveis:** 1) Verificar mau contato no sensor de portas, capô ou porta malas. Sem o perfeito contato, não ativa o alarme original. 2) Verificar programação no painel ou multimídia do veículo, para ativar o flash de setas junto do travamento das portas.
	Programação dos vidros não realizada.	Proceder conforme item programação dos vidros deste manual.

SINTOMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Os vidros elétricos não estão subindo pelo controle remoto.	Sendo operado por alarme não original ao invés do controle remoto original do veiculo.	**Duas soluções possíveis:** 1) Verificar se a saída auxiliar tem pulso negativo ao invés de pulso positivo.
Os vidros não funcionam pelos botões.	Os vidros não foram programados ou os vidros foram programados com o conjunto de botões desconectado.	Proceder conforme item programação dos vidros deste manual.
O produto não funciona.	Falta de alimentação (+) ou (-) ou má conexão nos conectores originais e nos pontos de conexões das instalações.	Verificar se não há algum terminal com defeito ou deslocado. O conector não foi 100% conectado até o fim de curso. Reparar o terminal ou fazer a conexão corretamente.
	O instalador não tem o produto correto em mãos para o veículo que está realizando a instalação. Os produtos TURY são dedicados e muitas vezes, diferentes versões de um mesmo veículo, requerem um diferente modelo de produto.	Pesquisar no website www.tury.com.br a aplicação correta ou contatar o suporte técnico TURY para auxílio na pesquisa da aplicação.
Os vidros não aceitam a programação.	Bateria do veículo fraca.	Para veículos de pátio (que estão muito tempo parados sem ligar o motor) ou com tensão baixa na bateria, deixar o veículo ligado de 10 a 15 minutos e reprogramar os vidros.
	Canaletas desajustadas ou sujas ou motor do vidro elétrico com alguma avaria .	**Duas soluções possíveis:** 1) Reprogramar apenas com a ignição ligada e manter os consumidores de energia ligados: faróis baixo e alto, faróis de neblina, ventilador, ar condicionado e pisca-alerta 2) Programar com o motor do veículo ligado, limpar as canaletas ou realizar manutenção do sistema de vidros.

SINTOMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Os vidros não abrem pelo controle remoto.	Veículos dotados de automação original (one-touch) na porta do motorista ou do co-piloto possuem temporização original de 10 segundos.	Após o fechamento pelo controle remoto, aguardar 10 segundos para acionar a descida dos vidros pelo controle remoto.
	Não aguardou o tempo do flash original das setas do veiculo.	Para realizar a descida dos vidros, os 3 toques no botão de destrava precisam ter um intervalo de 1 segundo, para respeitar o ciclo de flashs da seta original do veículo.
	Conectou os fios AMARELO/PRETO, BRANCO/PRETO ou BRANCO do chicote TURY em local errado, ou não conectou um deles.	É necessário conectar o fio AMARELO/PRETO no sinal de destrava do motor e o fio BRANCO/PRETO nas setas. Alguns modelos TURY tem fio BRANCO ao invés de BRANCO/PRETO. Esse fio BRANCO deve ser conectado no botão de trava (LOCK).
	Sendo operado por alarme não original ao invés do controle remoto original do veiculo.	**Duas soluções possíveis:** 1) Verificar se a instalação está conforme. Verificar se a saída auxiliar tem pulso negativo ao invés de pulso positivo.
Vidros abrem toda vez que destravo as portas.	Jumper 1 removido ou com mal contato.	**Inserir corretamente o Jumper 1 no conector.**
Vidros não fecham (falso antiesmagamento).	Ativação involuntária do sistema antiesmagamento (quando não necessário).	**Duas soluções possíveis:** 1) Lubrificar as canaletas e ajustar os mecanismos do elevador dos vidros. 2) Realizar a programação novamente, conforme item 3.1 deste manual de instalação.

Caso não tenha conseguido concluir a instalação com sucesso e tenha duvidas ou dificuldade, entre em contato com nosso suporte técnico.

Basta clicar no ícone do whatsapp ao lado e será atendido ou:

Clique para conversar

Telefone Fixo: +55(11) 4127-3027
WhatsApp: +55(11) 98610-2404
E-mail: suporte@tury.com.br
Horário: Segunda a Quinta das 7h30 às 18h
Sexta das 7h30 às 17h30
Sábado das 9h às 14h.

• Recomendamos sempre utilizar solda e fita isolante nas emendas dos cabos elétricos;

• Sempre passar e fixar o chicote TURY junto aos chicotes elétricos originais do veículo, revestindo com espuma o módulo e chicote TURY para evitar ruídos;

•Garanta que a posição final do módulo eletrônico TURY, esteja protegida de água. (insul-film, chuva ou durante higienização);

• As cores dos fios originais do veiculo e suas funções e localizações conforme indicado neste manual podem variar. Assim, antes de realizar as instalações dos fios sem conectores do chicote TURY, recomendamos a utilização de instrumentos de medição adequados para confirmar esses sinais. A utilização de pontas de provas, lâmpadas de testes e outros métodos podem provocar sérios danos ao sistema elétrico e eletrônico do veículo, utilize voltímetro ou multímetro.
A TURY não se responsabiliza por danos causados no sistema elétrico do veículo por falhas de instalação;

• Sempre antes de definir que o módulo esteja com defeito entre em contato com nosso suporte técnico pois ainda poderemos auxiliar e resolver a instalação.

CONHEÇA NOSSAS REDES SOCIAIS