



www.verptro.com.br



(21) 2404-5566
(21) 2404-1189
(21) 97039-5540

✉ vendas@verptro.com.br
✉ verptro@uol.com.br



ESL EVOLUTION

DUPLO EMULADOR DE SONDA LAMBDA

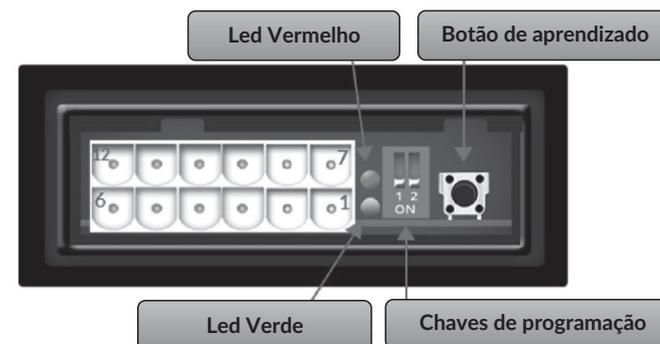
- O ESL I-flex Evolution é um produto que simula o sinal de dois sensores de oxigênio, um para sonda pré catalisador e outro para sonda pós catalisador, baseando-se no tempo de injeção aprendido e conforme o tipo de combustível líquido selecionado.
- Ele utiliza um micro-processador que trabalha em alta velocidade, portanto extremamente capaz para processar as tarefas de detecção e aprendizado do tempo de injeção, detecção cut-off em desaceleração e geração das simulações conforme combustível selecionado.
- Esta simulação do sinal da sonda Lambda se faz necessária, em alguns veículos, para que a central eletrônica do veículo não altere o funcionamento do motor quando o mesmo estiver utilizando o combustível líquido e nem indique falha de funcionamento quando estiver funcionando com GNV.

manual de uso

Aplicação

- Este produto pode ser aplicado em muitos veículos nacionais e importados e que possuem:
 - Alimentação de 12V
 - Sinal da sonda Lambda de 0 a 1V.
- Consulte a Verptro em caso de dúvida.
Para veículos com tecnologia Flex-fuel sugerimos utilizar o ESL MASTER COMPACT II que possui recursos muito maiores para uma perfeita simulação de forma a atender a maior tecnologia destes motores.

Vista frontal do produto



Led Verde – indica que o sinal pulso de injeção está presente

Led Vermelho – indica o estado da sonda Lambda do veículo

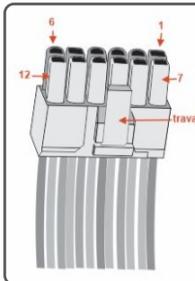
Botão de aprendizado – como o próprio nome indica é o responsável de iniciar o processo de aprendizado do tempo de injeção.

Chave 1 – é a chave de seleção do modo de operação do circuito simulador.

Chave 2 – é uma chave de bloqueio de aprendizado.

Chicote do produto

Pino	Cor do Fio
1	lilás
2	lilás
3	vermelho
4	preto
5	vago
6	vago
7	branco
8	azul
9	vago
10	vago
11	marrom
12	marrom



Posicionamento do módulo eletrônico e suas partes

- Devem ser instalados longe de partes móveis e/ou quentes do motor tais como bloco do motor, escapamento, direção do ar do ventilador do radiador, etc.
- Devem ser instalados longe da bobina de ignição e cabos de velas. O módulo eletrônico deve ser fixado com a sua tampa voltada para baixo e em local que evite a entrada d'água no produto.
- Após o ajuste e/ou calibração do produto, o guarda pó do chicote deve ser colocado nas abas da tampa do módulo. Colocar uma abraçadeira plástica para evitar a soltura do guarda pó.

Ajuste / Calibração

CHAVE 1

- Programe o circuito simulador de forma a trabalhar mais adequadamente ao combustível líquido presente no tanque.

Chave 1	Combustível
Cima	Mais indicado p/ Gasolina
Baixo	Mais indicado p/ Etanol

CHAVE 2

- Habilitar ou desabilitar o aprendizado do tempo de injeção.

Chave 2	Aprendizado
Cima	Desabilitado
Baixo	Habilitado

- Ligar o motor e deixa-lo funcionando no combustível líquido até que o mesmo esteja aquecido.

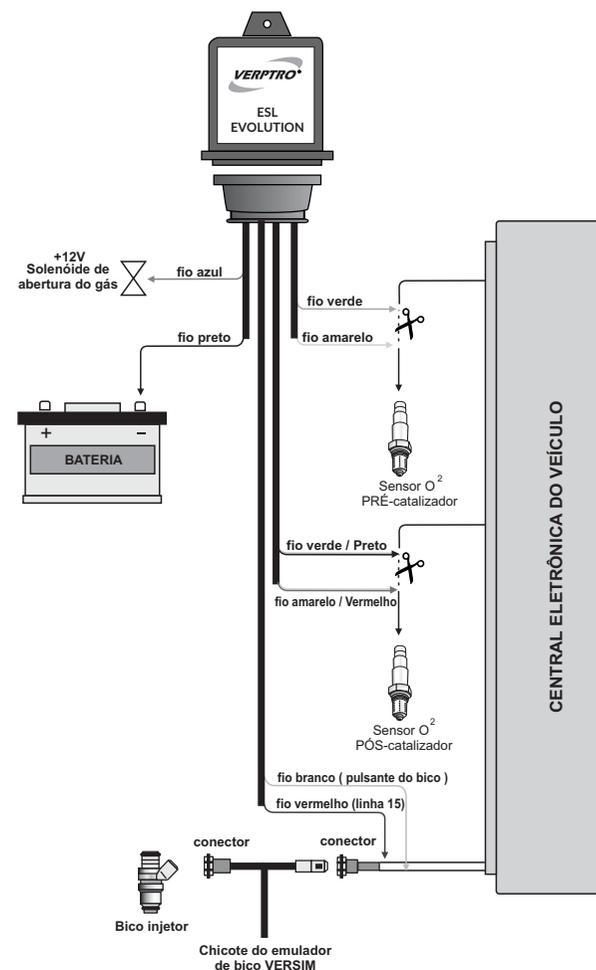
- ATENÇÃO:** o motor deverá estar funcionando corretamente no combustível líquido.
- Não deve haver nenhuma avaria gravada na central do veículo.

- Enquanto o motor aquece faça as seguintes verificações:

- O LED VERDE deve piscar e sua frequência varia conforme a rotação do motor.
- O LED VERMELHO indica o sinal do sensor de oxigênio. Este LED deve sempre piscar. Caso contrário, isso pode indicar algum mau funcionamento da central com relação ao controle de injeção de combustível líquido.
 - ▶ **Apagado** — indica mistura pobre
 - ▶ **Aceso** — indica mistura rica.
- Pressione o Botão para iniciar o processo de aprendizado do tempo de injeção
 - ▶ Ao iniciar o aprendizado o LED VERDE apaga. Quando voltar a pisca, é indicativo que o tempo de injeção de combustível líquido foi memorizado.
- Desabilitar o aprendizado. Coloque a chave 2 para cima para evitar aprendizados indevidos.

Instalação

- Identificar o fio de sinal do pulsante de um bico injetor.
- Identificar o fio de sinal (0 – 1V) do sensor de oxigênio pré-catalisador e o do pós-catalisador. Instale o produto conforme esquema abaixo:



Garantia do produto

A VERPTRO garante o funcionamento do produto para o fim o qual foi projetado e produzido. O período de garantia é de 12 meses a partir da data de fabricação impressa na caixa. A garantia só é dada ao instalador que executou a conversão do veículo. O não atendimento a qualquer um dos itens deste manual ou qualquer dano causado ao variador (e suas partes), independente da forma ou natureza, implica na perda da garantia e de qualquer outra responsabilidade por parte do fabricante. Qualquer defeito de fabricação no variador somente implica à VERPTRO na troca do produto, não cabendo qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou quaisquer outras partes ou peças, a não ser em caso de comprovada má fé por parte do fabricante. A VERPTRO se reserva o direito de realizar alterações técnicas a qualquer momento sem prévio aviso e, portanto uma eventual troca de um variador poderá ser feita por modelo equivalente e que fizer parte da linha de produtos, na data da solicitação da garantia. Para solicitação da garantia, a empresa instaladora deverá informar o defeito encontrado, o modelo/ano do veículo e a data de instalação.