



[www.verptro.com.br](http://www.verptro.com.br)



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

✉ [vendas@verptro.com.br](mailto:vendas@verptro.com.br)  
✉ [verptro@uol.com.br](mailto:verptro@uol.com.br)



## VERSIM 4S

### EMULADOR DE BICOS INJETORES

Emulador de bicos injetores para veículos 4 cilindros, ciclo Otto.

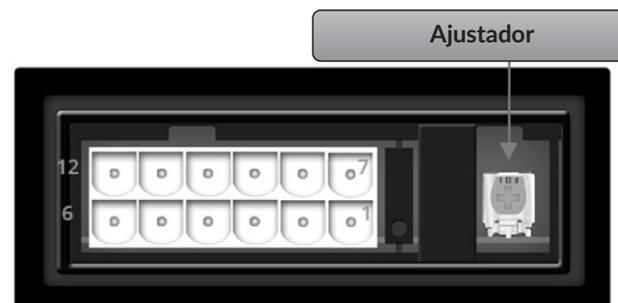
- Este produto tem a função de desligar e simular os bicos injetores de combustível líquido de forma a permitir a utilização do GNV como combustível opcional.
- O desligamento dos bicos injetores é feito de forma temporizada para permitir a sobreposição de combustíveis. Essa temporização é ajustável.
- A emulação dos bicos injetores evita que a central detecte o desligamento dos bicos injetores o que causaria a indicação de falha no funcionamento do motor.
- Este produto não possui conectores para conexão direta aos bicos injetores.

### manual de uso

#### Aplicação

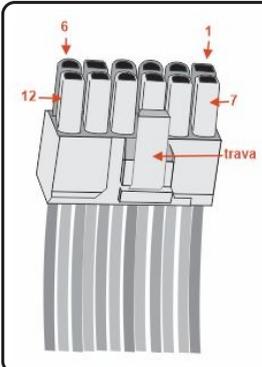
- Este produto pode ser aplicado na maioria dos veículos nacionais e importados que possuam:
  - Alimentação de 12V
  - Resistência dos bicos injetores na faixa de 11 a 15 Ohms
  - Atenção: este produto não tem conectores para conexão direta nos bicos injetores
- Consulte a Verptro em caso de dúvida

#### Vista frontal do produto



- Ajustador: é um Trimpot para ajustar o tempo de sobreposição de combustível. Para aumentar o tempo de sobreposição gire este Trimpot no sentido horário.

## Chicote do produto



Pino	Cor do Fio
1	igual ao pino 2
2	igual ao pino 1
3	preto
4	azul
5	igual ao pino 6
6	igual ao pino 5
7	igual ao pino 8
8	igual ao pino 7
9	vago
10	vago
11	igual ao pino 12
12	igual ao pino 11

## Posicionamento do módulo eletrônico e suas partes

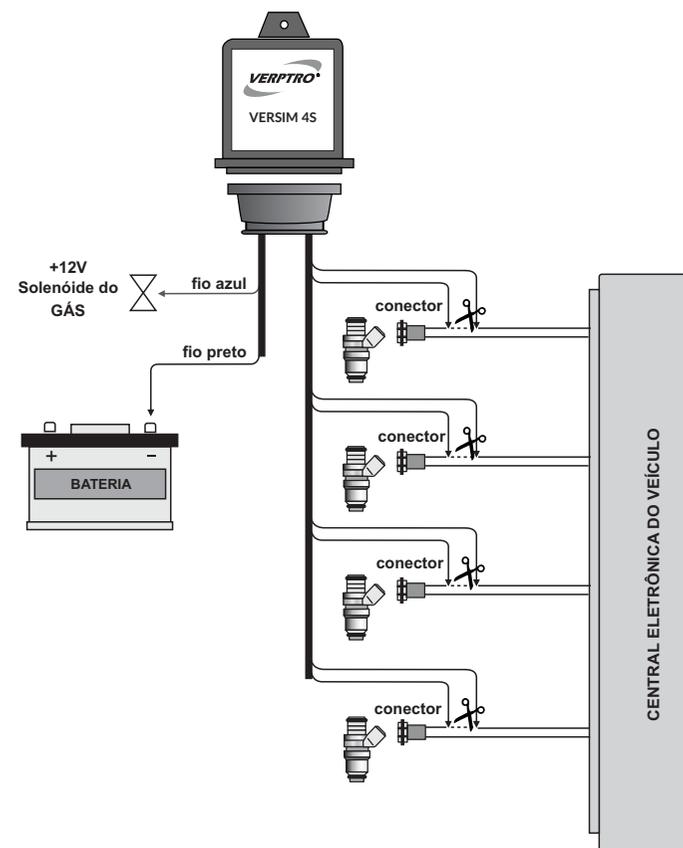
- Devem ser instalados longe de partes móveis e/ou quentes do motor tais como bloco do motor, escapamento, direção do ar do ventilador do radiador, etc.
- Devem ser instalados longe da bobina de ignição e cabos de velas
- O módulo eletrônico deve ser fixado com a sua tampa voltada para baixo e em local 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

- Após ajustar a rotação de transferência para o GNV, aumente lentamente a rotação do motor até que ocorra a transferência. Ajuste o tempo de sobreposição de combustível atuando no ajustador indicado na vista frontal do produto, de forma que a transferência de combustível ocorra de modo mais suave possível.

## Instalação

- No chicote do veículo, identificar o fio de sinal pulsante dos bicos injetores. Cortar este fio e ligar os pares de fios de mesma cor do chicote do produto.
- Instale o produto conforme o 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.