

# APRESENTAÇÃO E CARACTERÍSTICAS

O **Variador de Avanço T34** é um módulo eletrônico desenvolvido para ser aplicado em veículos que tenham o sistema de ignição com bobina de ignição e injeção eletrônica ou bobina de ignição e distribuidor. Esse modelo é programado para avançar o sinal da bobina de ignição, melhorando a performance e o rendimento do motor.

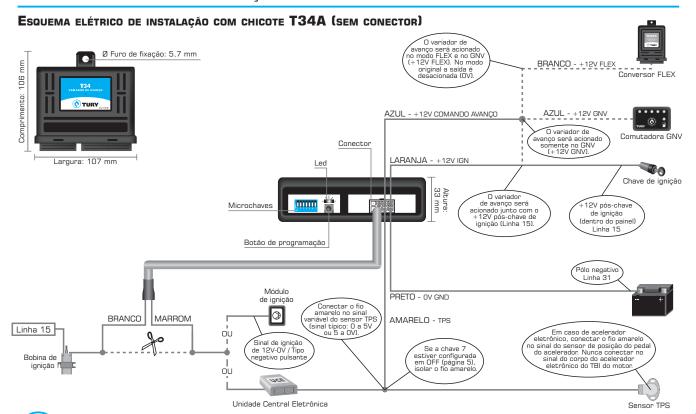
### Suas principais funções são:

- Fazer o controle do avanço de ignição melhorando a performance e o rendimento do motor;
- Programação do ângulo de avanço: 6°, 9°, 12° ou 15°;
- Programação para retirar o avanço da marcha lenta por RPM ou pelo sensor TPS;
- Programação de ângulo de avanço fixo ou curva de avanço;
- ¬ Curvas de avanço específicas;
- Identificar automaticamente o tipo de sensor TPS: OV-5V ou 5V-0V, no caso do variador estar programado para entrada do avanço através do sensor do pedal do acelerador (TPS);
- Corte do avanço para rotações acima de 5500 RPM;
- ¬ Não interfere no funcionamento dos aceleradores eletrônicos e escalonamento de marchas de câmbios automáticos;
- Led indicador:
  - Apagado: avanço original;
  - Aceso: avanço programado inserido.

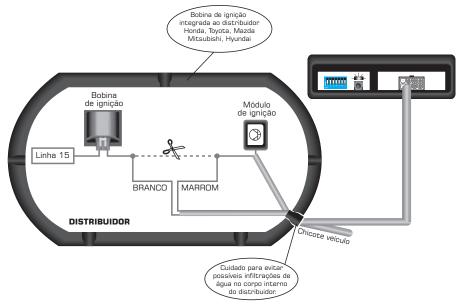
#### O Variador de Avanço T34 possui os seguintes componentes:

- Módulo eletrônico T34;
- Chicote elétrico de instalação + chicote de emergência:
  - T34A: Universal (Chicote sem conectores);
- Certificado de garantia.
- Para maiores informações sobre as aplicações dos chicotes elétricos, consulte a tabela de aplicação no nosso site www.tury.com.br em suporte técnico;
- o Siga atentamente as dicas e recomendações de instalação, configuração e programação.

## ESQUEMA ELÉTRICO DE INSTALAÇÃO

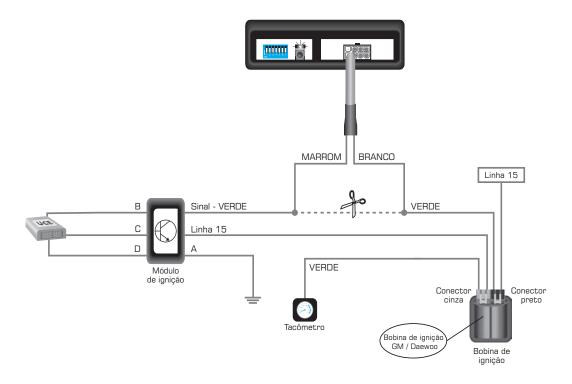


## ESQUEMA ELÉTRICO DE INSTALAÇÃO COM CHICOTE T34A (SEM CONECTOR)



- As conexões dos fios de sinal são feitas no chicote dentro do distribuidor;
- o Conectar o restante dos fios conforme o esquema elétrico do T34A.

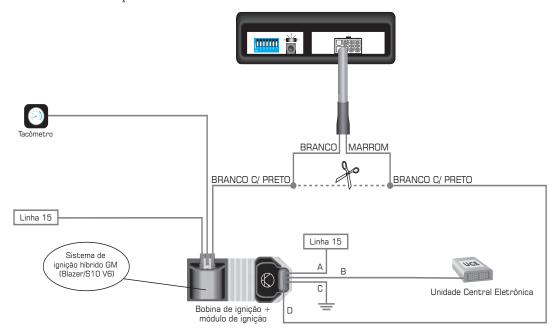
## ESQUEMA ELÉTRICO DE INSTALAÇÃO COM CHICOTE T34A (SEM CONECTOR)



o Conectar o restante dos fios conforme o esquema elétrico do T34A.



## ESQUEMA ELÉTRICO DE INSTALAÇÃO COM CHICOTE T34A (SEM CONECTOR)



o Conectar o restante dos fios conforme o esquema elétrico do T34A.

# **DICAS E RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES**

#### ANTES DA INSTALAÇÃO



Instalar todos os componentes do sistema GNV o mais distante possível da bobina de ignição e passar o chicote longe dos cabos de alta tensão.



Instalar em posição vertical e proteger todos os componentes de possíveis infiltrações de água.



Instalar em local arejado, distante das fontes de calor intenso. Por exemplo: radiador, coletor de escape, etc.



Realizar todas as conexões elétricas com solda, de forma segura e com isolação adequada.

Nunca abrir o variador de avanço, principalmente se o motor estiver em funcionamento.

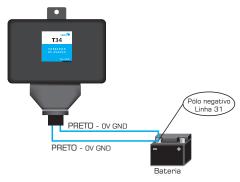
Nunca alimentar o módulo na bobina de ignição, válvulas injetoras ou em outras fontes de tensão disponíveis no motor.

Sempre ligar o fio preto na bateria, e de preferência utilize terminais para uma boa conexão.





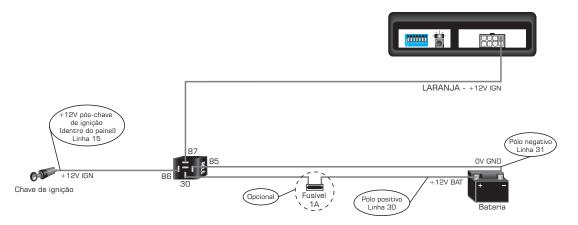
## ATENÇÃO AO INSTALAR O VARIADOR DE AVANÇO T34 MODELO ANTIGO.



 Ao instalar o variador de avanço T34 modelo antigo, aterrar os dois fios pretos no pólo negativo da bateria. (Utilizar o chicote antigo com 2 fios pretos).

#### **D**EPOIS DA INSTALAÇÃO

#### ESQUEMA ELÉTRICO DE INSTALAÇÃO COM RELÉ AUTOMOTIVO EXTERNO



 Aplicar o relé automotivo em veículos que estiverem apresentando cortes de ignição intermitentes. O relé irá chavear o positivo da bateria (linha 30) para o fio laranja sempre que a chave de ignição for ligada (linha 15).

Caso o veículo esteja apresentando falhas no funcionamento ou problemas de partida, siga os procedimentos abaixo:

- Revise todas as conexões seguindo o esquema elétrico. Com o auxílio de um voltímetro verifique se todos os sinais estão corretos no conector de entrada do módulo eletrônico;
- No caso de problemas de partida do motor verifique:
  - Continuidade de todos os fios;
  - Terminais dos conectores e travamento dos conectores;
  - Tensão da bateria no momento da partida;
- Em caso de cortes de ignição, verifique:
  - Cabos e velas de ignição;
  - Abaixar o ângulo de avanço selecionado (detonação);
  - Em alguns casos, inserir o avanço na marcha lenta (chave 6 off);
  - Instalação com relé automotivo externo (verifique esquema acima);
  - O fio preto deve estar conectado ao pólo negativo da bateria, de preferência com terminal olhal;
  - Proximidade do módulo eletrônico com a bobina de ignição, alternador, ventoinha, cabos de velas de ignição, etc;
  - Caso os cortes de ignição persistam, instale o variador dentro do veículo, com o menor comprimento de fios possível, solde e isole as conexões adequadamente.





# PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Em caso de alguma pane elétrica, o variador de avanço contém um chicote de emergência que reestabelece a conexão original do veículo. O chicote de emergência está fixado no chicote do variador.

1) Desconectar o chicote do módulo do variador;



2) Conectar o chicote de emergência no chicote do variador, reestabelecendo a conexão original do sistema de ignição do veículo.



# PROCEDIMENTOS DE PROGRAMAÇÃO

#### 1) Programação das microchaves

- Chaves 1 e 2: Programam o ângulo de avanço de ignição.



6° de avanço



9° de avanço



12° de avanço



15° de avanço

- Chaves 3 e 4: Programam o número de cilindros do motor.



4 cilindros



5 cilindros



6 cilindros



8 cilindros

- Chave 5: Programa curva de avanço ou ângulo de avanço fixo.



Ângulo de avanço fixo: Insere somente o ângulo de avanço programado nas chaves 1 e 2.



Curva de avanço: Insere a curva de avanço específica para o ângulo de avanço programado mas chaves 1 e 2.



# T34 VARIADOR DE AVANÇO

- Chave 6: Programa o avanço na marcha lenta.



**Com avanço na marcha lenta:** Avanço inserido da marcha lenta até 5500 RPM.



**Sem avanço na marcha lenta:** Programa para inserir o avanço através do sensor do pedal do acelerador (TPS) ou por rotação (RPM), conforme a programação da chave 7.

- Chave 7: Programa o início do avanço por variação do pedal do acelerador (TPS) ou rotação (RPM).



**Início do avanço por rotação (RPM):** Avanço do RPM programado pelo botão de programação até 5500 RPM.



Início do avanço através do sensor do pedal do acelerador (TPS): Avanço do valor de tensão programado pelo botão de programação até 5500 RPM.

# PROGRAMAÇÃO PARA RETIRAR O AVANÇO NA MARCHA LENTA

Para retirar o avanço na marcha lenta é necessário estar com a microchave 6 na posição ON e executar os procedimentos descritos abaixo:

- 1º Passo: Dar a partida no motor e deixá-lo estabilizar na marcha lenta;
- 2º Passo: Manter o motor no RPM desejado para início do avanço e dar um toque no botão de programação;
- 3º Passo: O LED piscará 3 vezes sinalizando a programação do TPS e RPM para início do avanço, e irá operar de acordo com a programação da microchave 7.
- O procedimento de gravação poderá ser realizado no GNV ou no combustível líquido (gasolina/álcool) quantas vezes forem necessárias.
- Ao executar o procedimento de programação, o módulo gravará os valores atuais do TPS e do RPM independentemente da posição da microchave 7.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Consumo: 25 mA (máx.)

Tensão de alimentação: 10V - 14,8V

Dimensões da caixa: 107x106x33mm (LxCxA)

Ø Furo de fixação: 5,7 mm

Comentários, dúvidas, sugestões ou críticas podem ser encaminhados através do e-mail: suporte@tury.com.br. Sua opinião é muito importante para nós.

