



# T73

## KIT PARTIDA A FRIO

### APRESENTAÇÃO E CARACTERÍSTICAS

O **Kit Partida a frio T73** foi desenvolvido para ser aplicado em veículos originalmente movidos à gasolina, convertidos em bi-combustíveis (gasolina/álcool selecionado) ou em FLEX (gasolina/álcool automático).

O **Kit** possui um módulo eletrônico desenvolvido para verificar um sensor de temperatura e fazer injeção de gasolina antes da partida do motor, somente com o motor frio. O equipamento possui saída para acionar a eletrobomba do reservatório de gasolina e a válvula dosadora com conectores originais da linha automotiva e um trimpot para ajustar o tempo de injeção de gasolina de 0,1 a 2,5 segundos.

**Suas principais funções são:**

- Fazer injeção de gasolina antes da partida do motor;
- Sensor de temperatura para somente injetar gasolina com o motor frio;
- Trimpot para ajustar o tempo de injeção de gasolina de 0,1 a 2,5 segundos;
- Tampa do reservatório de gasolina tipo 2 (duas) vias (libera acima da pressão nominal).

**O Kit Partida a frio T73 possui os seguintes componentes:**

- Módulo eletrônico **T73**;
- Chicote elétrico de instalação com sensor de temperatura;
- Reservatório de gasolina 1 litro;
- Tampa do reservatório tipo 2 (duas) vias;
- Suporte para o reservatório de gasolina + 2 parafusos de fixação;
- Eletrobomba de gasolina (1 bar.);
- Válvula dosadora;
- Mangueira de combustível Ø 4 mm (1 metro);
- Restritor de injeção Ø 0,8mm;
- Adaptador tipo "Y";
- 6 abraçadeiras;
- Certificado de garantia.

**Obs: Siga atentamente as dicas e recomendações sobre a instalação, configuração e programação.**

### PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO

Para o bom funcionamento do sistema e conservação dos componentes instalados, siga as recomendações abaixo:

#### 1) Reservatório de gasolina

Instalar o reservatório de gasolina em local arejado e de forma que permita o acesso à tampa para o abastecimento de combustível. Procure instalar o suporte de fixação de forma que evite vibrações excessivas no conjunto após a instalação. Caso não seja possível instalar o suporte de fixação diretamente no bloco do motor, procure utilizar uma barra de ferro auxiliar e tente utilizar as furações originais do veículo para fixá-la depois fixando o suporte na barra. Utilizar abraçadeira na conexão da mangueira com a eletrobomba.

- **1º Passo:** Procure um local para instalar o suporte de forma a deixar o reservatório na posição vertical (**Fig. 1**);
- **2º Passo:** Marque a distância entre os parafusos do suporte (30mm), faça um guia utilizando uma broca de Ø 4mm (recomendado) e aperte os parafusos fixando o suporte (**Fig. 2**);

Fig. 1

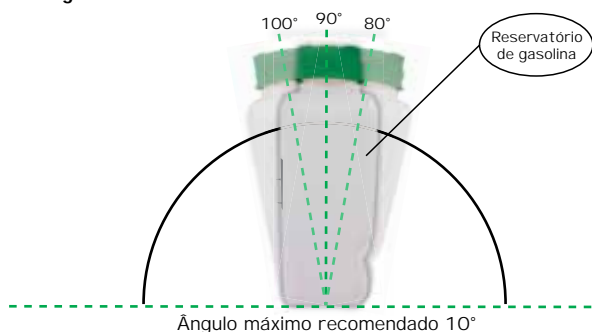
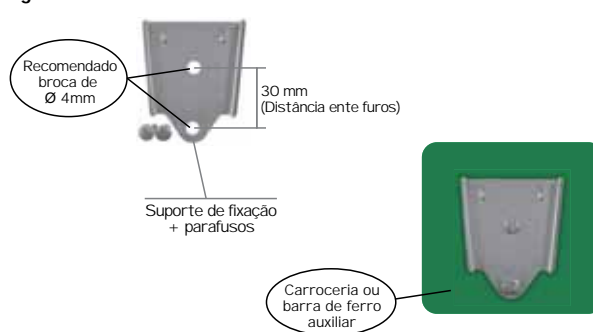


Fig. 2



# T73

## KIT PARTIDA A FRIO

- **3º Passo:** Conecte o chicote elétrico na eletrobomba (**Fig. 3**);
- **4º Passo:** Insira a abraçadeira na mangueira, conecte-a na saída da eletrobomba e trave a abraçadeira (**Fig. 4**);
- **5º Passo:** Trave o reservatório de gasolina no suporte e garanta a fixação a fim de evitar vibrações excessivas.

Fig. 3

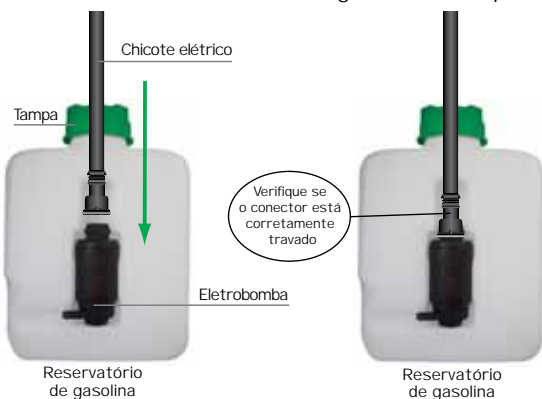
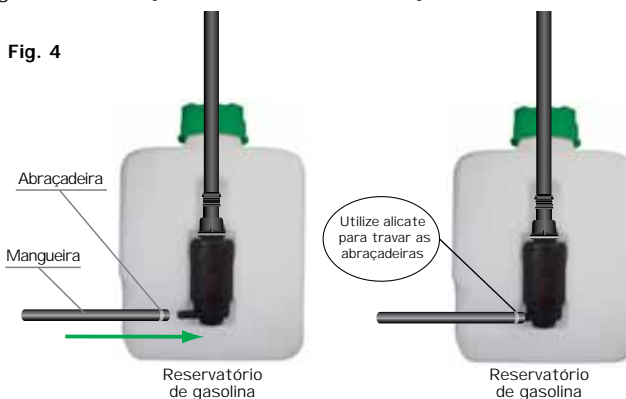


Fig. 4



### Observação geral:

- **Procure não instalar o reservatório na parte da frente do motor, para casos de colisão frontal do veículo não atingir o reservatório de gasolina podendo causar acidentes.**

## 2) Válvula dosadora

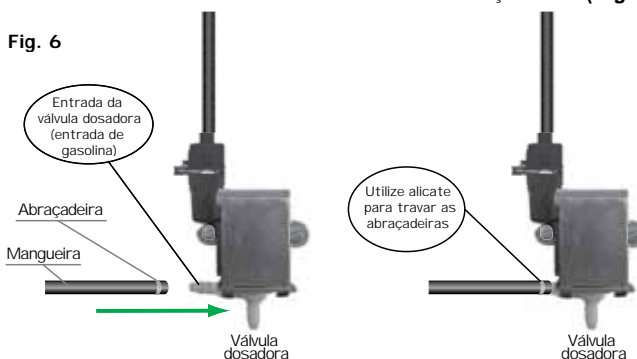
Procure instalar a válvula o mais próximo possível da conexão de entrada de gasolina no motor, evitando que o excesso de gasolina na mangueira (saída da válvula) misture após a partida e cause um mau funcionamento temporário. Para fixar a válvula utilize parafusos ou cintas plásticas. Utilize as abraçadeiras para conectar as mangueiras de entrada e saída de gasolina.

- **1º Passo:** Fixar a válvula dosadora o mais próximo possível da conexão de entrada de gasolina do motor;
- **2º Passo:** Conecte o chicote elétrico na válvula (**Fig. 5**);
- **3º Passo:** Corte a mangueira que vem da eletrobomba na medida correta;
- **4º Passo:** Insira a abraçadeira na mangueira, conecte-a na entrada indicada da válvula e trave a abraçadeira. (**Fig. 6**).

Fig. 5



Fig. 6



### Observação geral:

- **Atenção ao conectar as mangueiras na válvula dosadora, pois a mesma só veda em um único sentido (verifique na página 3, figura 7).**

## 3) Adaptador tipo "Y" ou tipo "T" e restritor de injeção (Ø 0,8mm)

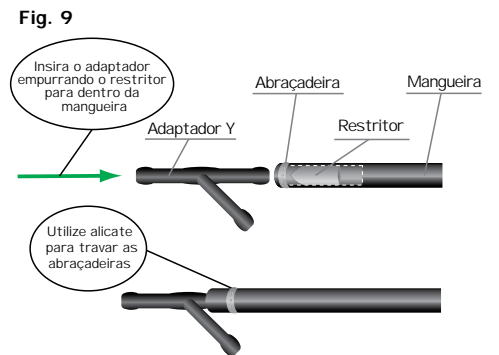
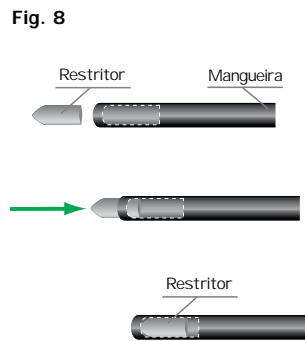
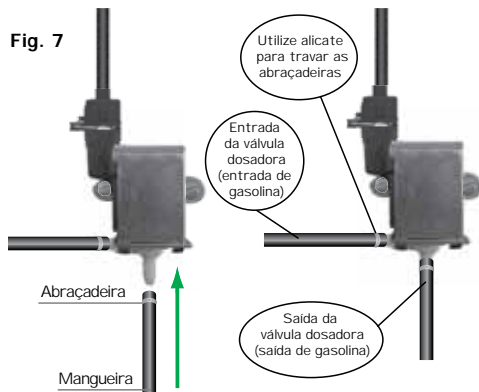
Antes de instalar o adaptador, verifique todas as possibilidades de entradas originais disponíveis no coletor de admissão, sempre após o TBI, como válvula EGR (canister), entrada auxiliar de vácuo, regulador de pressão, etc.

Verifique o diâmetro da mangueira original escolhida para compartilhar com a entrada de gasolina do **Kit Partida a frio T73** e verifique se é compatível com o adaptador de conexão tipo "Y" enviado. Caso não for, procure adaptar utilizando outros modelos de adaptadores. Utilize o restritor de latão com o diâmetro de injeção de 0,8mm a fim de evitar excesso de gasolina no momento da partida. Utilize as abraçadeiras para conectar as mangueiras de entrada e saída do adaptador.

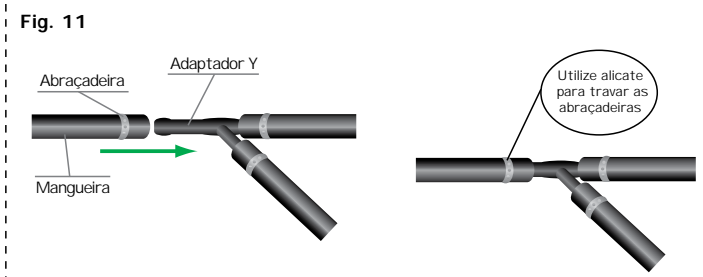
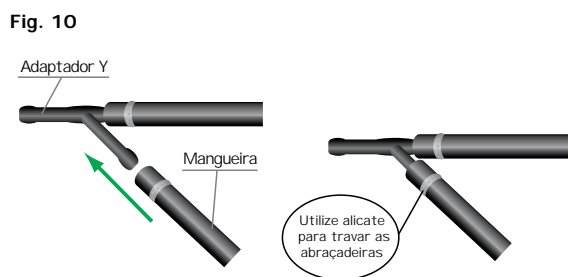
- **1º Passo:** Insira a abraçadeira na mangueira, conecte-a na saída da válvula dosadora e trave a abraçadeira (**Fig. 7**);
- **2º Passo:** Corte a mangueira na medida correta para a entrada no adaptador com o menor tamanho possível;
- **3º Passo:** Introduza o restritor de injeção na mangueira (**Fig. 8**);
- **4º Passo:** Insira a abraçadeira na mangueira com o restritor, conecte-a ao adaptador empurrando o restritor para dentro da mangueira e trave a abraçadeira (**Fig. 9**);

# T73

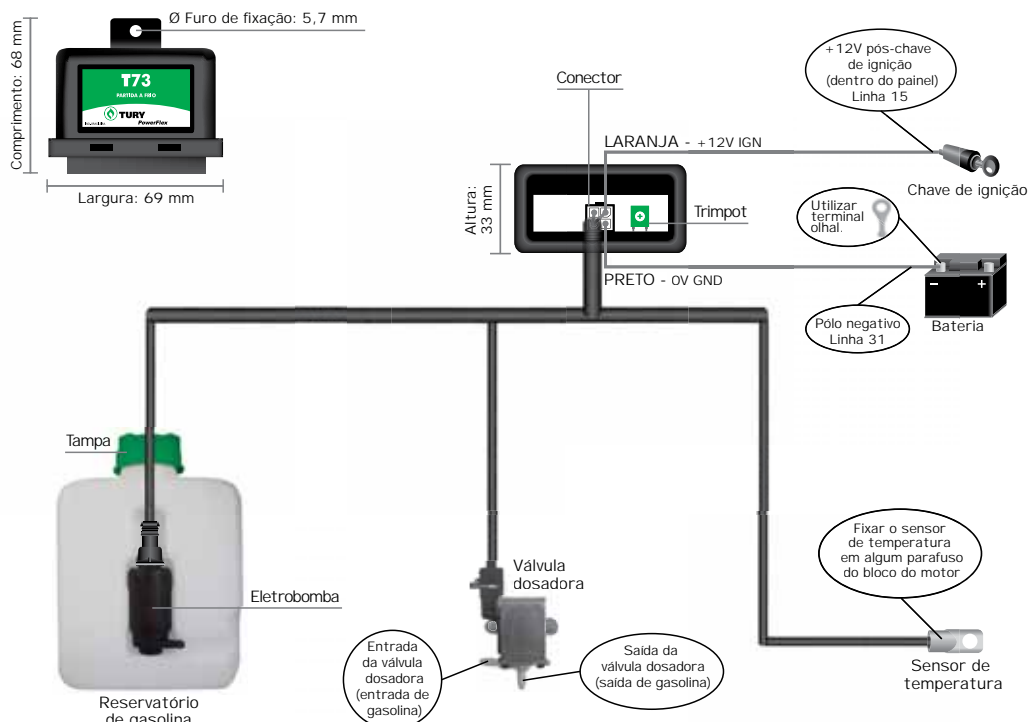
## KIT PARTIDA A FRIO



- **5º Passo:** Insira a abraçadeira na mangueira original do veículo, conecte-a ao adaptador e trave a abraçadeira (**Fig. 10**);
- **6º Passo:** Corte um pedaço da mangueira na medida correta, insira a abraçadeira, conecte a mangueira ao adaptador e trave a abraçadeira (**Fig. 11**);
- **7º Passo:** Insira a abraçadeira na mangueira, conecte-a na entrada original do motor e trave a abraçadeira.



### ESQUEMA ELÉTRICO DE INSTALAÇÃO



# T73

## KIT PARTIDA A FRIO

### DICAS E RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

#### ANTES DA INSTALAÇÃO



Instalar todos os componentes do sistema 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 isolamento adequada.

Nunca abrir o módulo, 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.

#### RECOMENDAÇÕES GERAIS:

- Procure não instalar o reservatório na parte da frente do motor, para casos de colisão frontal do veículo não atingir o reservatório de gasolina podendo causar acidentes;
- Atenção ao conectar as mangueiras na válvula dosadora, pois a mesma só veda em um único sentido (verifique na página 3, esquema de instalação);
- Para testar a partida do motor com o mesmo quente, resfrie o sensor de temperatura jogando água fria e verifique novamente à partida. Caso houver necessidade ajuste o tempo de injeção de gasolina através do trimpot (vide ajuste abaixo).
- Evite fazer a adaptação de injeção de gasolina com o fluxo direcionado a qualquer tipo de sensor, como: TPS, MAP, Temperatura de ar e etc.

### AJUSTE DO TEMPO DE INJEÇÃO DE GASOLINA

Após o término da instalação, verificar a necessidade de ajustar o tempo de injeção de gasolina. Para ajustar o tempo de injeção de gasolina, siga os procedimentos abaixo:

- **1º Passo:** Gire o trimpot no sentido anti-horário até o fim de curso;
- **2º Passo:** Ajustar o trimpot seguindo sua escala (**vide Fig.12**) de acordo com a necessidade do motor no momento da partida a frio.

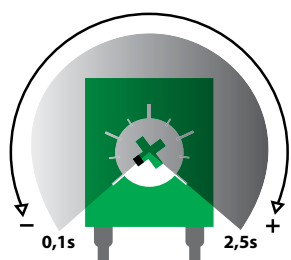
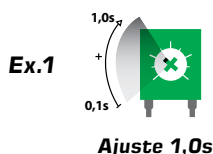
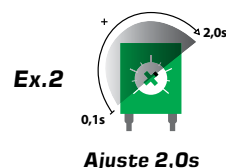


Fig. 12



Ex.1  
Ajuste 1,0s



Ex.2  
Ajuste 2,0s

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consumo: 4,6A (máx. - injetando) / 4,0mA (stand by)

Tensão de alimentação: 10,0V - 14,8V

Volume reservatório: 1 Litro (máx.)

Torque máximo tampa: 3 N.m.

Pressão na linha: 1 bar (injetando)

Temperatura máxima injeção: 25°C

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

**O manual técnico de cada produto está disponibilizado em nosso site [www.tury.com.br](http://www.tury.com.br)**

