

Manual

TVP

PLANATC

Tecnologia Eletrônica Automotiva Ltda

EQUIPAMENTO ACOPLADO DE TESTE SIMULTÂNEO DE PRESSÃO / VAZÃO E ESTANQUEIDADE DA BOMBA ELÉTRICA DE COMBUSTÍVEL PARA VEÍCULOS COM INJEÇÃO ELETRÔNICA.



8700 • 8600 • 8500

Visite nosso site: www.planatc.com.br

PLANATC Tecnologia Eletrônica Automotiva Ltda

TERMO DE GARANTIA

A **PLANATC** garante o equipamento adquirido contra possíveis defeitos de fabricação ou de componentes pelo período de 6 meses a partir da data de aquisição. Consideramos nula a garantia se constatarmos erro na ligação, danos causados por acidentes, e violação do equipamento por pessoas não autorizadas.

A perda da garantia ocorrerá:

- 1) Quando o aparelho for ligado em voltagem errada e/ou não forem observadas as especificações e recomendações deste manual.
- 2) Quando o equipamento for violado;
- 3) Quando o aparelho for danificado por choques mecânicos (quedas ou impactos), umidade, maresia, aquecimento excessivo, ou for manuseado de forma incorreta;
- 4) Quando o cliente não seguir as orientações indicadas neste manual.

Esta garantia não cobre:

- Despesas de mão de obra de instalação, materiais e adaptações necessárias à preparação do local para a instalação;
- OS CUSTOS DE REMOÇÃO E TRANSPORTE DO PRODUTO PARA CONSERTO DEVERÁ SER POR CONTA DO CLIENTE.
- Partes e peças que tenham sido danificadas em consequência de manuseio incorreto, instalação inadequada ou efeitos de catástrofe da natureza;
- Deslocamento para atendimento de produtos fora da sede da PLANATC, quando poderá ser cobrada taxa de visita.

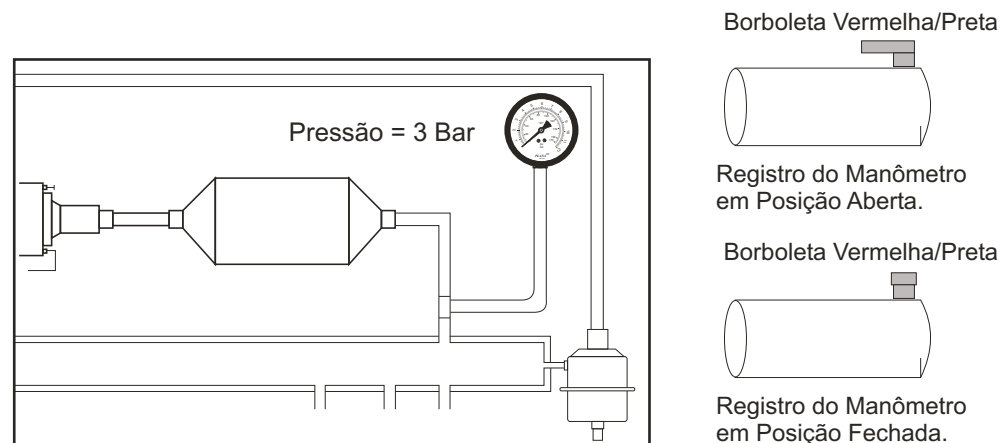
Nome do proprietário	
Telefone:	
Data:	

3.2. INSTALANDO O EQUIPAMENTO DE PRESSÃO E VAZÃO



O manômetro de pressão é instalado entre o filtro e o tubo distribuidor. Escolha os adaptadores que acompanham o equipamento cujo conectores correspondem ao da linha de combustível do veículo. Conecte os na linha e no manômetro do equipamento. (veja a figura 3).

Certifique-se de que o registro do equipamento esteja na posição aberta (borboleta preta veja fig. 4). E verifique se a válvula de alívio que está localizada na parte inferior do equipamento abaixo do manômetro, esteja desrosqueada. Esta válvula serve para aliviar a pressão residual após o teste evitando que ao desconectar as mangueiras da linha de combustível espire combustível. A análise da bomba elétrica deve ser efetuada com o motor em temperatura ambiente. Após as instalações acima farão que se segue.



3.2.1 Analise a estatística de pressão

- De partida no veículo pressurizando o sistema observando possíveis vazamentos nas conexões que foram realizadas.
- Observe a pressão no manômetro. Após alguns segundos verifique o valor da pressão e compare o com a tabela abaixo.

SISTEMA DE INJEÇÃO DE COMBUSTÍVEL	PRESSÃO DA LINHA	VAZÃO DO SISTEMA
Le 2.1 Jetronic	2.8 a 3.2 bar	1250 a 2000 ml Bomba auxiliar = Mínimo 800 ml
Multec 700 TBI (GM)	1.8 a 2.2 bar	Mínimo 1200 ml
IAW - P8	2.8 a 3.2 bar	Vazão da bomba 1500 a 2160 ml
MPFI - Digital	2.8 a 3.2 bar	
Motronic M 1.5	2.8 a 3.2 bar	
EEC IV CFI	0.9 a 1.1 bar	Mínimo 1300 ml
EEC IV EFI	2.8 a 3.2 bar	Mínimo 1300 ml
Digiplex (SP) G6 e G7	Gasolina 0.9 a 1. Bar	Mínimo 1100 ml
Digiplex (SP) G6 e G7	Álcool 1.4 a 1.6 bar	Mínimo 1100 ml

Nota: Em caso de dúvida consulte o manual do veículo.

Nota: Após desligar o veículo a pressão residual permanece no sistema de alimentação de combustível. Se a pressão do sistema não diminui indica que não há vazamento. Caso houver uma diminuição verifique vazamentos em conexões, válvulas reguladoras, tubo distribuidor e mangueiras.

3.2.2 PRESSÃO DA BOMBA ELÉTRICA ABAIXO DO NORMAL

Se a pressão da linha de combustível após acionado o veículo for abaixo do especificado faça os seguintes procedimentos:

A) Feche o registro do aparelho ligue o veículo até obter pressão máxima de 5 bar. Após isso desligue o veículo e em seguida abra o registro e observe que a pressão no manômetro decline abaixo do valor específico na tabela. Se isso for verificado troque o regulador de pressão. Se a pressão de 5 bar após fechar o registro não foi obtida ou a demora em consegui-la siga os itens abaixo.

B) Verifique a voltagem nos terminais da bomba elétrica durante o acionamento do motor ele deve manter aproximadamente 11 volts caso contrario substitua a bateria e refaça os testes (avale os chicotes que alimentam a bomba).

C) Despressurize o sistema, ou seja, tire a pressão residual conforme o item 3 e instale o aparelho antes do filtro de combustível. Acione o motor e compare com o valor já lido anteriormente. Se a pressão deste teste atingir a pressão normal da bomba elétrica troque o filtro de combustível.

D) Verifique obstrução na tela do filtro da pré-bomba (quando existir)

E) E Se até aqui a pressão não normalizou troque a bomba elétrica de combustível.

3.2.3 PRESSÃO DA BOMBA ELÉTRICA ACIMA DO NORMAL

• Após ter acionado o motor do veículo, a pressão da linha de combustível irá permanecer. Esta pressão como já vimos é a pressão residual. Se após 1 minuto houver uma queda na pressão, verifique vazamentos como se segue:

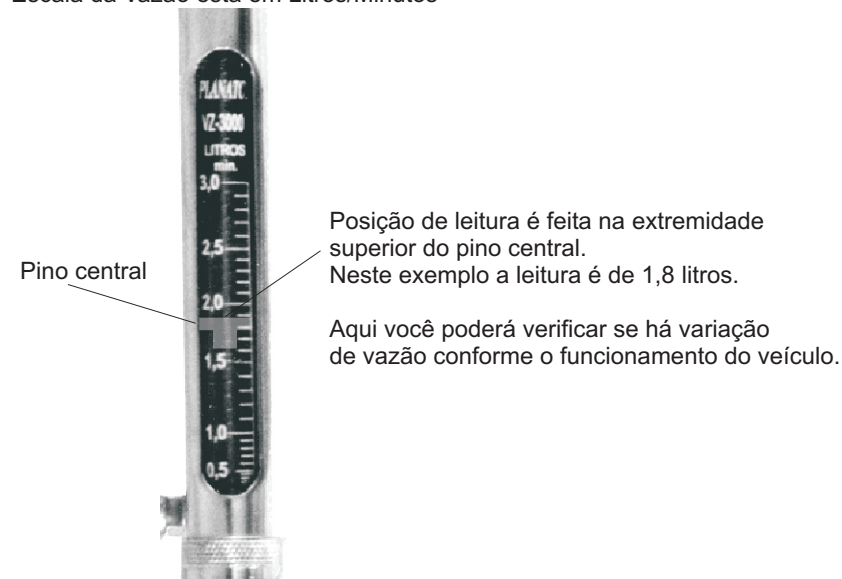
- Algumas dicas:
- Tanque de Combustível;
- Bomba de Combustível;
- Filtro de Combustível;
- Conexão para o coletor de admissão (veja dica no título, regulador de pressão);
- Eliminador de bolhas;
- Conexões gerais da linha de combustível;
- Regulador de Pressão (para saber se o vazamento é através da válvula interna, solte a mangueira de retorno de combustível e observe se há ou não gotejamento. Em caso afirmativo substitua o regulador);
- Tubo distribuidor (flauta) (retire o tubo distribuidor, segure as pontas dos bicos, pressurize o sistema e observe se existe gotejamento ou sinais de unidade, caso afirmativo, tente limpar os bicos com limpeza ultrasônica, através do equipamento **LB-8000** ou **LB-9000** da PLANATC).

Em ultimo caso, a válvula de retenção da bomba elétrica de combustível apresenta defeito.

3.4 TESTE DE VAZÃO - COMO VISUALIZAR A VAZÃO

O equipamento poderá estar na vertical ou inclinado, sendo que porém a melhor posição é inclinada.:

Escala da Vazão está em Litros/Minutos



Posição de leitura é feita na extremidade superior do pino central. Neste exemplo a leitura é de 1,8 litros.

Aqui você poderá verificar se há variação de vazão conforme o funcionamento do veículo.