

Teste de MP, AML e Bicos Injetores**MPA-3000/GII****Manual
Do
Usuário**

O **MPA-3000/GII** é um equipamento desenvolvido para teste, limpeza e lubrificação de Motores de Passo Bosch, Delphi (Linha GM), Magneti Marelli, teste de Atuadores de Marcha Lenta (Linha Zetec/Ford) e Vectra (GM alimentados por dois fios) e Bicos Injetores.

a) Conteúdo.

- Módulo eletrônico **MPA-3000/GII**.
- Cabos (Alimentação, MP/AML/BI e LB-corsa)
- Manual do usuário.
- Estojo.

b) Descrição.

Cabo MP/AML/BI



Cabo Alimentação

MPA-3000/GII

c) Utilizando o equipamento:

Tipos de Motores (ex.).



Bico

MP

AML

- Conecte o cabo Bateria no MPA-3000/GII.



I - Teste Motor de Passo MP.



- Selecione através das teclas a opção motor de passo DPH ou MM .

- Escolha o cabo adequado para o teste e coloque o conector de 10 vias no MPA-3000/GII



- A outra extremidade no MP a ser testado.



- Selecione o tipo de teste a ser efetuado (Manual ou Automático), através da tecla:

Led aceso:
Verde = Teste Manual
Vermelho=Teste Automático



Tecla seleção de teste (manual/Automático).
Nota: Temos testes sem a opção de escolha.

- Teste DPH/Bosch Automático.

- Selecione através da tecla  o DPH (led verde aceso).

- Aperte a tecla  “Seleciona/Cancela”, para ativar a função DPH (led verde e vermelho aceso).

- O motor de passo executará avanço e o recolhimento do pino automaticamente e o led vermelho piscará, conforme as figuras abaixo:

Led verde aceso: selecionado.
Led vermelho piscando: MP em movimento



Teste Automatico

- Teste MM Automático.

- Selecione através da tecla  o MM (led verde aceso).

- Aperte a tecla  “Seleciona/Cancela”, para ativar a função MM (led verde e vermelho aceso).

- O motor de passo executará avanço e o recolhimento do pino automaticamente e o led vermelho piscará, conforme as figuras abaixo:

Led Verde Aceso:
MM selecionado.
Led Vermelho
piscando: MM ativo



Teste
Automatico

- Teste DHP/Bosch Manual

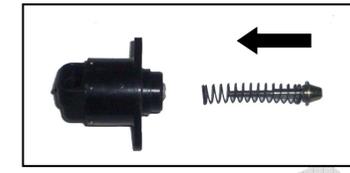
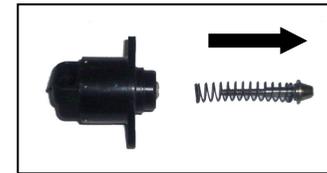
- Selecione através da tecla  o **DPH** (led verde aceso).
- Aperte a tecla  “Seleciona/Cancela”, para ativar a função **DPH** (led verde e vermelho aceso)
- Para executarmos o movimento do **MP** temos que pressionar as teclas  para avançar o pino (no sentido horário) ou para recolher o pino (no sentido anti-horário) e o led vermelho piscará e movimentando no sentido escolhido, conforme as figuras abaixo:

DPH
Selecioneado



Teste
Manual

- Neste modo podemos sacar e recolher o pino para uma limpeza do MP Delphi ou Bosch.



- Teste Magnet Marelli Manual.

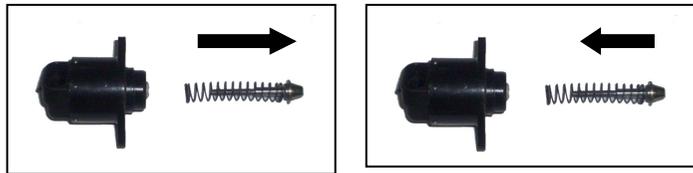
- Selecione através da tecla  o **MM** (led verde aceso).
- Aperte a tecla  “Seleciona/Cancela”, para ativar a função **MM** (led verde e vermelho aceso).
- Para executarmos o movimento do **MP** temos que pressionar a tecla  para avançar o pino (no sentido horário) ou para recolher o pino (no sentido anti-horário) e o led vermelho piscará e movimentando no sentido escolhido, conforme as figuras abaixo:

MM
Selecioneado



Teste
Manual

- Neste modo podemos sacar e recolher o pino para uma limpeza do MP Magnet Marelli.



- Análise do motor de passo.

Motor de passo em condição de uso:

- A haste irá avançar e recolher em uma velocidade constante, sem apresentar folgas.

Motor de passo sem condição de uso:

- A haste do motor irá avançar e recolher com dificuldade e ou apresentando folgas, podendo a haste avançar mais que o normal e até mesmo pular fora, indicando que o seu guia está gasto.

II - Atuadores de marcha lenta (AML)

Conexão AML



Importante:- Para a conexão dos motores AML utilize o cabo adequado e no conector de BD 2 vias.

A - Teste AML Automático.

- Selecione através da tecla  o AML (led verde aceso).

- Aperte a tecla  “Seleciona/Cancela” para ativar a função AML (led verde e vermelho aceso).

- O motor AML avançará e retrocederá automaticamente.



AML
Selecioneado

Teste
Automatico

III – Bicos Injetores (BI).

Conexão do Bico (BI).

- Utilizamos o conector AML/Bico para o teste de bico (somente para teste de 1 bico, para testar 4 bicos simultaneamente é necessário adquirir o cabo opcional para 4 bicos).



Teste manual do Bico (BI).

- Selecione através da tecla  o BI (led verde aceso).

- Aperte a tecla  “Seleciona/Cancela”, para ativar a função BI (led verde e vermelho aceso)

- O MPA levará alguns segundos para iniciar o teste do bico (iniciará com pulso de baixa rotação 500 RPM e o led vermelho pulsará).

- Para aumentar ou diminuir o pulso do **BI** temos que pressionar as teclas  (o led vermelho piscará mais rápido), conforme as figuras abaixo:



Bico Selecionado

Teste Manual

Teste Automático do Bico (BI).

- Selecione através da tecla  o **BI** (led verde aceso).
- Aperte a tecla  “Seleciona/Cancela”, para ativar a função **BI** (led verde e vermelho aceso)
 - O MPA levará alguns segundos para iniciar o teste do bico (iniciará com pulso de baixa rotação 500 RPM e o led vermelho pulsará).
 - No modo automático o pulso aumentará até o término do teste até 5.00 RPM (o led vermelho piscará mais rápido), conforme as figuras abaixo:



Bico Selecionado

Teste Automático

Atenção:

- Após ter selecionado o teste de bico (**BI**) inicialmente o **MPA-3000/GII** fará o teste de resistência dos bicos 1 a 4, no cabo selecionado, **AML/BI**, ele efetuará o teste no bico 4, sendo assim teremos um tempo até iniciar o teste de pulso.
- Como o cabo utilizado não tem os bicos 1, 2 e 3 a resistência nestes bicos dever ser aberto.
- Para o teste do bico 4 ao efetuarmos a leitura da resistência, temos dois casos a ser avaliado:
 - Resistência em curto (~0) : o **MPA-3000/GII** para o teste e os led's verde e vermelho acenderá.
 - Resistência aberta (--): o **MPA-3000/GII** continuará o teste, mas o bico não pulsará (devido ao valor variável das resistências dos bicos, o MPA não bloqueia o teste).
- Caso queira fazer teste em 4 bicos é necessário adquirir um cabo opcional (4 bicos).

IMPORTANTE:

- Ao conectar o MPA-3000/GII no veículo, primeiro desligue a ignição do mesmo e, nunca conecte ou desconecte o MPA-3000/GII ao Motor de Passo com o veículo em funcionamento.
- Atuador ZETEC – Antes de utilizar o aparelho, verifique se o mesmo encontra-se em curto.
- Motores de Passo Delphi e Magnett Marelli – Verifique se existe curto entre os terminais.

Observação: Todos os dados, fotos, figuras e características do produto/manual podem ser alterados sem aviso prévio.

**Assistência técnica consulte o nosso Site:
www.planatc.com.br**

Certificado de Garantia.**MPA-3000/GII****Nº**

Oferecemos garantia de fábrica contra defeitos de fabricação, e assistência técnica permanente em maior parte do Brasil. A Planatc arcará com os custos do conserto em garantia desde que o produto seja enviado a uma assistência técnica autorizada, sendo os custos de transporte responsabilidade do consumidor, de acordo com os termos da garantia.

Perderão todo e qualquer direito à garantia os produtos que:

- O defeito apresentado for ocasionado pelo uso indevido ou em desacordo com o seu manual de instruções;
- O produto for alterado, violado ou consertado por pessoa não autorizada;
- O aparelho for conectado a fonte de energia (rede elétrica, baterias, pilhas, etc) de características diferentes da recomendada e/ou não forem observadas as especificações e recomendações deste manual;
- Manuseio/Uso indevido do equipamento;
- Choques mecânicos (quedas ou impacto), contato com solventes ou umidade extrema;
- Conexões, reguladores de pressão, manômetro, mangueiras engates danificados;
- Presença de líquido nas placas. O produto sofrer com a umidade, maresia, aquecimento excessivo, ou aqueles causados por agentes da natureza e acidentes.
- O número de série adulterado ou rasurado.

Caso ocorram dificuldades em solicitações e realizações de garantia ou necessidade de contato com o suporte técnico, favor contatar-nos através dos telefones abaixo:

- Suporte Direto na fábrica (Garantia / Troca): Telefone: (11) 2141-4864 / 98966-9215 E-mail: assistenciatecnica@planatc.com.br;
- Suporte Técnico de Scanner: Telefone: (11) 2141-4851 E-mail: suportescanner@planatc.com.br;
- Suporte Técnico Demais Produtos: Telefone: (11) 3804-1576 / 3804-1592 / 98966-9227.
- Horário de Atendimento: Segunda à Sexta-Feira, das 08h15min às 12h e das 13h às 17h48min.