

Certificado de Garantia.

Modelo

Controle

Boby-Boby/6C

Nº

**Manual
Do
Usuário**

A Planatc Tecnologia Eletrônica Automotiva Ltda garante o equipamento adquirido contra possíveis defeitos de fabricação pelo período de 12 meses, a partir da data da aquisição.

Assistência técnica permanente.

A perda da garantia ocorrerá quando:

- 1) O aparelho for ligado em voltagem errada e/ou não forem observadas as especificações e recomendações deste manual.
- 2) O equipamento for violado;
- 3) O aparelho for danificado por choques mecânicos (quedas ou impactos), umidade, maresias, aquecimento excessivo, ou for manuseado de forma incorreta;
- 4) O cliente não seguir as orientações indicadas neste manual.
- 5) Cabo cortados ou conectores danificados.
- 6) Presença de líquido dentro do equipamento.

A Garantia não cobre:

- 1) Mão de obra para instalação, caso necessário;
- 2) Custo de transporte do produto para reparo em garantia (frete por conta do cliente);
- 3) Manuseio inadequado do equipamento, tais como, quedas, ligação inadequada, líquidos, garras danificadas, fios cortados,

Observação:

Todos os dados e características do produto podem ser alterados sem aviso prévio.

Revenda	
Proprietário	
Data da Aquisição	



Boby

Teste de Corpo de Borboleta - BOBY

O **Boby** é um equipamento projetado para gerar os sinais para verificar o corpo de borboleta eletrônico dos veículos, fazendo o teste das pistas automaticamente (passos com uma variação mínima) e também selecionando manualmente os passos.

a) Conteúdo.

- Equipamento **Boby*** ou **Boby/6C****.
- Manual do usuário.
- 3*/6** cabos: CBO-002, CBO-003 e CBO-004/CBO-005, Adap-4/1 e Adap-5/6.
- Estojo.

b) Descrição.



***Boby: 3 Cabos ** Boby/6C: 6 Cabos**

Importante

- A conexão dos cabos ou a seleção do tipo 1, 2 e 3, não estão relacionados, com o funcionamento total dos corpos de borboleta, pois no mercado existem diversos corpos de borboleta.

- Caso um determinado conector encaixe no corpo a ser testado e o Boby não consiga realizar nenhum teste, é provável que este corpo apresente uma pinagem diferente daquela fornecida pelo cabo. Isto se deve a constante mudança dos tipos de corpos de borboleta pelas montadoras.

- Devido a grande variação do tipo de corpo de borboleta no mercado, verifica-se que os passos de abertura e fechamento variam de acordo com o corpo, ou seja, um corpo pode ter o passo mais longo ou mais curto dependendo do modelo.

- Não deixe o BOBY ligado na Fonte com o motor acionado, podendo danificar o equipamento.

Utilização dos Cabos e adaptadores Boby				
Tipo	Fabricante	Cabo	Adap	Obs.
1	DELPHI	CBO-004	Adap 4/1**	Cabo+adap
1	BOSCH	CBO-002		Só cabo
1	BOSCH	CBO-003		Só cabo
1	BOSCH	CBO-005	**	Só cabo
1	DELPHI	CBO-004		Só cabo
2	M.MARELLI	CBO-005	Adap5/6**	Cabo+adap
3	VDO	CBO-003	Adap3/7*-**	Cabo+adap
3	SIEMENS-VDO	CBO-002		Só cabo
3	VDO	CBO-005	Adap5/8*-**	Cabo+adap

* Adap opcionais para Boby-6C

** Cabos e Adap opcionais para Boby

Atenção: O movimento mecânico da borboleta, não representa as pistas, o **Boby** verifica as pistas e não a abertura da borboleta (engrenagens quebradas não são identificadas).

b) Teste Manual.

O teste manual será feito através do **Boby** teclando as teclas sel pista, + e -.

- Pressionando a tecla **seleciona pista** temos a alteração das pistas P1 para P2 (led's **P1** e **P2** se alternam) e respectivamente os led's indicativos de tensão se alternam e o corpo de borboleta abre e fecha.



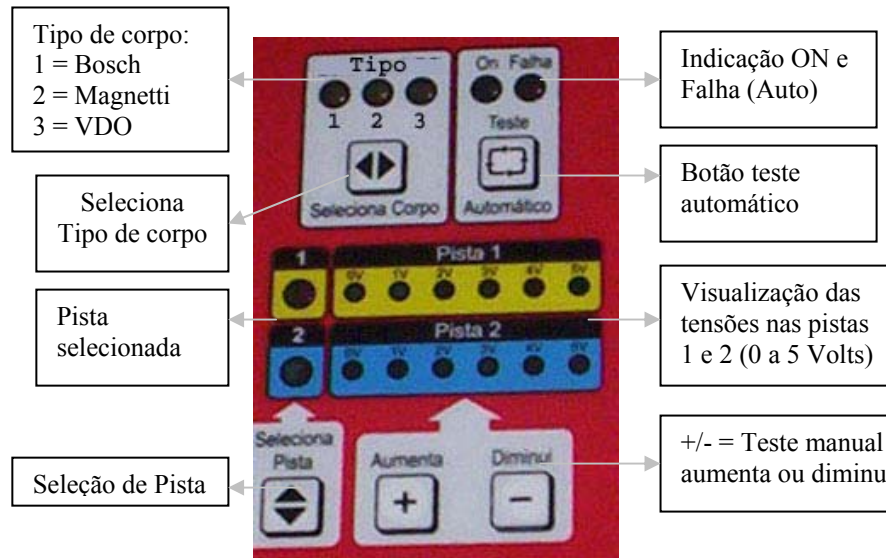
- Escolhendo uma pista P1 temos os led's indicativo de tensão zerado, então para movimentar, pressionamos o botão + e o corpo de borboleta se abrirá, caso os led's indicativos esteja todos acesos 5V, pressionamos o botão - e o corpo de borboleta se fechará.



- Os testes efetuados com P1 selecionado são válidos para P2 selecionado.

- Para finalizarmos o teste manual, é necessário desligarmos o equipamento.

c) Utilizando o equipamento:



- Preparação o Boby.

- Verifique o corpo e o tipo de conector a ser utilizado.
- Conecte o cabo no **Boby**.
- Conecte o cabo no corpo de borboleta.
- Conecte o cabo de alimentação na bateria ou uma fonte de 12V (cuidado com a conexão: vermelho no positivo e preto no negativo).





- Ao ligar o **Boby** na bateria, ele efetuará um auto-teste (todos os led's acenderão) e teremos 10s para efetuar a escolha do tipo de corpo a ser testado (veja a tabela no final do manual), caso não ocorra a seleção o **Boby** selecionará o modelo 1 automaticamente.



- Procedimento para a utilização do Boby.

Após efetuar o procedimento anterior, temos o **Boby** em operação, sendo que temos dois modos de operação.

a) Modo Automático.

No modo automático o teste completo será efetuado pelo **Boby**, demorando aproximadamente 3 minutos (dependendo do corpo testado), sendo que este teste é mais efetivo do que o manual (o avanço de P1 e P2 são em passos menores).

- Pressionar a tecla Teste Automático.
- O **Boby** iniciará o teste e o led **ON** acenderá.

- O led pista 1 é selecionado e a tensão na pista 1 é zero, e a tensão na pista 2 é aprox. 5 (depende muito do corpo de borboleta testado) e podemos notar também que o corpo está fechado.



- O teste automaticamente avançará até a abertura total do corpo de borboleta e notaremos a inversão das tensões das pistas 1 e 2.

- Após a finalização do teste, caso não ocorra erro, ele retorna para a condição de teste manual.



- Caso ocorra erro, o led **falha** indicará que a pista 1 ou 2 está com problema e automaticamente o teste interromperá (somente desligando a alimentação, o **Boby** retornará a operar).

