

Manual Do Usuário



BIOFLEX/ND/HD/TY/EV6

Equipamento Conversor de gasolina para álcool BioFlex/HD/EV6/TY/ND

O **BIOFlex** é um sistema desenvolvido pela **Planatc** e tem a finalidade de possibilitar o usuário de veículo automotivo (injetado multiponto movido a gasolina) a utilizar álcool como combustível ou misturado (desde que não ultrapasse 15% de gasolina).

O **BIOFlex** é colocado entre os bicos injetores e o módulo de injeção eletrônica através de conectores, sem cortes de fios, evitando a perda da originalidade do veículo. Seu sistema tem como finalidade técnica, regular a quantidade de combustível injetada em relação a quantidade de ar, permitindo desta forma uma otimização da queima de combustível.

Tem como principais características: 16 posições de ajustes e identificação automática de bico invertido.

Temos os seguintes modelos:

- ND: Para automóvel com conector “Nippon Denso”.
- TY: Para automóvel com conector “Toyota”.
- HD: Para automóvel com conector “Honda”.
- EV6: Para automóvel com conector “Bosch EV6”

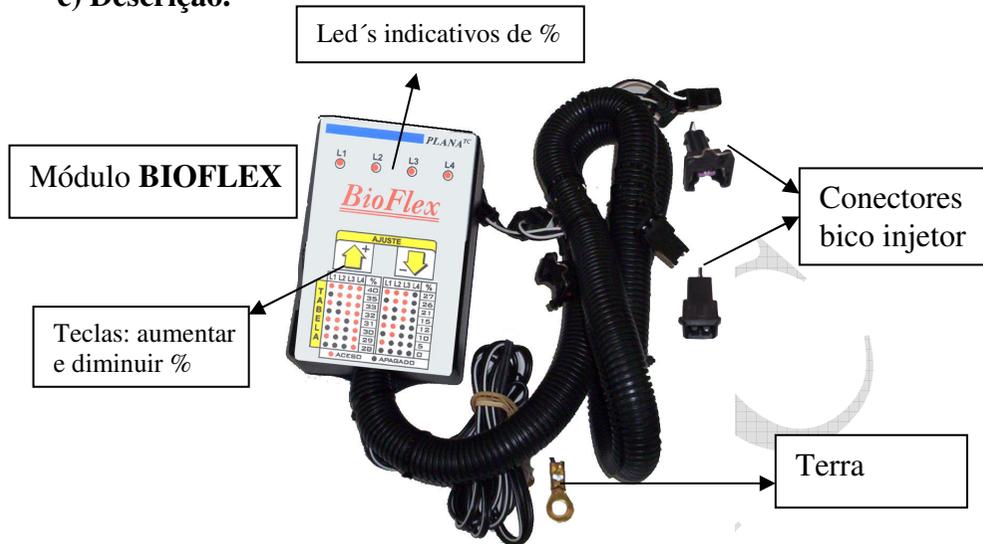
a) Conteúdo.

- Equipamento **BIOFlex/HD/TY/ND/EV6**.
- Manual **BIOFlex**.
- Estojo.

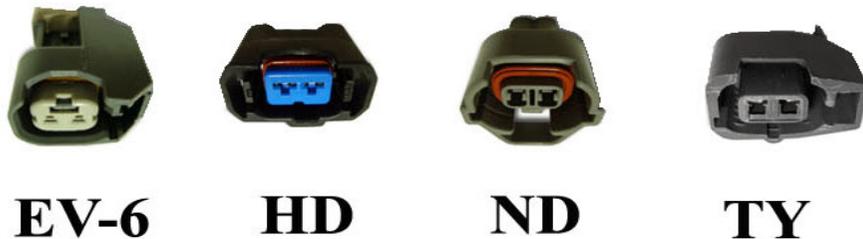
b) Características.

- Identificação automática de polaridade dos bicos.
- Instalação do **BIOFlex** entre os conectores dos bicos injetores e a central eletrônica.
- 16 posições de ajuste.

c) Descrição.



Obs: Tipos de conectores:



d) Utilizando o equipamento:

Pré-requisitos para a utilização do sistema BIOFLEX.

- **Bicos Injetores**: Antes da instalação do BIOFlex, é importante que os bicos injetores sejam limpos. Isto se deve a irregularidade da qualidade dos combustíveis, recomenda-se também uma limpeza reversa desses bicos. Desta forma nenhuma sujeira poderá influenciar na vazão adequada.

- **Filtro de combustível e troca de óleo de motor**: deverão ser trocados imediatamente, após a instalação do BIOFlex. Após isto, recomenda-se a troca a cada 5.000 km do óleo do motor e a cada 10.000 km o filtro de combustível. Posteriormente, seguir as recomendações do fabricante.

- **Velas e Cabos de velas**: O profissional deverá verificar o estado desses itens, pois um mau funcionamento das velas e/ou cabos de velas poderá interferir no funcionamento do BIOFlex, visto que a relação ar/combustível do veículo estará desequilibrada. Caso necessite, trocar as velas (use as originais do veículo).

- **Bomba de Combustível**: É necessário checar a pressão e vazão da bomba de combustível do veículo. Esses valores devem estar de acordo com os padrões do fabricante. Recomenda-se que o usuário utilize pelo menos 10% de gasolina no tanque, para que a bomba original receba uma lubrificação, que irá minimizar este problema. Caso a bomba de combustível original queime, recomenda-se colocar uma bomba a álcool.

- **Sonda Lambda e demais componentes**: De nada irá adiantar a instalação do BIOFlex caso os itens do sistema de injeção estejam inoperantes. Através de um scanner, recomendamos verificar os itens como: sonda lambda, sensor de temperatura ar/água, etc. Verificar também se no sistema original, o carro não está com muita fumaça pelo escapamento e se a sonda lambda não está travada.

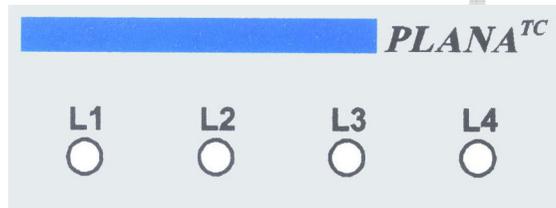
INSTALAÇÃO DO BIOFLEX

- **Combustível**: Antes de instalar o BIOFLEX, deve-se realizar a sangria total da gasolina existente no tanque de combustível e mangueira que vai para a flauta. Primeiramente, realizar a proporção de 10% de gasolina e 90% de álcool. Desta forma, o módulo de injeção eletrônico também começará a trabalhar os dados em relação a esta mistura, bem como o BIOFLEX.

PLANATC

- **Polaridade:** O **BIOFLEX** identifica automaticamente a polaridade dos bicos injetores (+ e -), não tendo a necessidade de verificar o lado a conectar.

- **Ajuste da abertura de bico (até 40% a mais):** Para efetuar o ajuste da abertura de bico (em %) é necessário teclar  para aumentar e  para diminuir. A seleção da porcentagem pode ser vista através dos led's L1, L2, L3 e L4.



IMPORTANTE: Iniciar o ajuste da abertura de bico em ordem decrescente (40%, 35%, 33%, 32%,...)

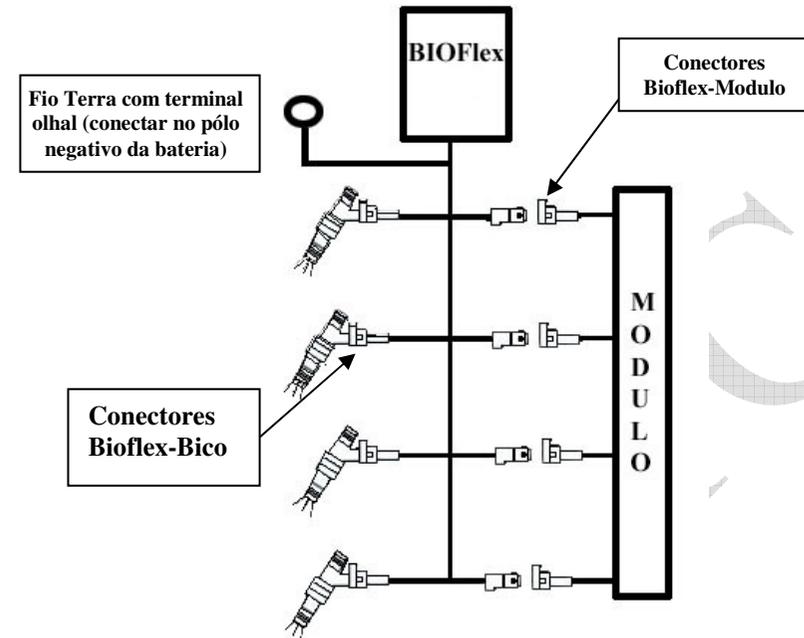
Na tabela abaixo podemos verificar os valores da porcentagem e as indicações dos led's.

L1	L2	L3	L4	%	L1	L2	L3	L4	%
●	●	●	●	40	●	●	●	●	27
●	●	●	●	35	●	●	●	●	26
●	●	●	●	33	●	●	●	●	21
●	●	●	●	32	●	●	●	●	15
●	●	●	●	31	●	●	●	●	12
●	●	●	●	30	●	●	●	●	10
●	●	●	●	29	●	●	●	●	5
●	●	●	●	28	●	●	●	●	0

● ACESO ● APAGADO

PLANATC

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



- Instale o **BIOFLEX** na seqüência dos fios e o fio terra.
- Funcione o motor em marcha lenta e aquecido.
- Verifique a variação da Sonda Lâmbda se está correto.
- Examine também o tempo de injeção, se está dentro da faixa de funcionamento.
- Gradativamente altere o percentual do **BIOFLEX** até mais ou menos 25% e verifique o funcionamento da Sonda Lâmbda, se estiver abaixo de 0,45 Volts, aumente o percentual até que a Sonda Lâmbda atinja seu funcionamento correto e o tempo de injeção não ultrapasse o valor máximo de referência.
- Se a Sonda Lâmbda estiver acima de 0,45 Volts diminua o percentual do **BIOFLEX**.

- Após alguns minutos acelere e estabilize a rotação do motor em 3000 RPM e verifique novamente a leitura da Sonda Lâmbda, devendo estar entre 0,1 e 0,9 Volts, variando com frequência rápida.

Este procedimento é para certificar que a queima do combustível será correta.

Você pode adicionar de 10% a 15% de gasolina por tanque de combustível álcool, isso dará uma vida útil maior a bomba de combustível e facilitará a partida a frio do motor.

Atenção.

- Ao alimentar o veículo somente com GASOLINA, re-programar o BIOFLEX para a condição de 0 % (todos os LED's apagados).

- Ao alimentar com ÁLCOOL re-programar o BIOFLEX na condição anterior.

- Ao instalar o Bioflex colocar o mesmo em um local protegido de líquido, ou instalar dentro de um "saco plástico".

- Na condição do veículo "morrer" ao ligar o pisca-pisca, pisca-alerta, rádio, ..., procure um outro ponto de aterramento para o Bioflex, por exemplo a carcaça.

- Seguir corretamente as orientações de instalação do produto contidas neste manual.

- A PLANATC não se responsabiliza por futuro dano causado ao veículo através do mau uso e/ou a instalação incorreta do produto.

Atenção

Bioflex/ND/HD/TY/EV6

- Caso o motor não funcione ou outro tipo de defeito, mude o aterramento do BIOFLEX da bateria para o aterramento do CHASSIS (carcaça).

- Para carros com bicos de baixa resistência (Ex. Corsa até 98 e Santana até 2000), utilize um Bioflex-ECO.

- Nunca deixe o BIOFLEX, perto de campo indutivo, tais como, bobina, cabo de vela, etc.

- Leia o manual e informe o proprietário sobre o procedimento de porcentagem no caso de abastecimento com gasolina.

- Sempre fixe o BIOFLEX na posição vertical.

- Tem reconhecimento de bico (não importa a polaridade do sinal no bico).

**Modelos Bioflex – PlanaTC
BIOFLEX ECO**



**Padrao Bico Palito 16V Mono
(Celta)**

Temos:

- Bioflex ECO com conector padrão -Multiponto
- Bioflex ECO com conector Bico Palito-Celta
- Bioflex ECO com conector 16V
- Bioflex ECO com conector Monoponto.

BIOFLEX



Padrao EV-6 HD ND TY

Temos:

- Bioflex com conector padrão –Multiponto e na composição Kombi.
- Bioflex com conector EV-6 (Bosch EV6)
- Bioflex com conector HD (Honda)
- Bioflex com conector ND (Nippon Denso)
- Bioflex com conector TY (Toyota)

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.

Mod: **Controle:**

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.

1- Condições Gerais.

A garantia se restringe ao funcionamento do produto e NÃO se aplica pelo “mau funcionamento do veículo”, após a sua instalação.

2 – Período de cobertura.

Durante o período de garantia, contados a partir da data de compra, o produto estará coberto pelo fabricante se:

- Apresentar defeito comprovado de fabricação (peças e componentes);
- Obedecer aos requisitos técnicos de instalação e conservação;
- Operar o produto dentro das especificações do manual;
- Apresentar o certificado de garantia preenchido com os dados do veículo em que se instalou o produto, carimbo da loja e a NF de compra;
- Estar de acordo com as restrições constantes neste certificado.

3 – Como utilizar a garantia.

- Para efetuar a troca do produto ou o conserto, o usuário deverá entrar em contato com a revenda ou enviar o produto e a folha de garantia, contendo o número c/ código de barras para a PLANATC.

4 – Restrições da Garantia (de responsabilidade do usuário).

- Defeito do produto quando operado em condições anormais;
- Depreciação natural pelo uso do produto;
- Defeitos no funcionamento de quaisquer peças do veículo;
- Conexão incorreta dos cabos (fios), na instalação ou em outra situação;
- Causas externas: Fogo, roubo, acidente, colisão, areia, sujeira, exposição ao tempo (maresia, oxidação e corrosão), líquidos, variação anormal de eletricidade;
- Abuso, mau uso, perda, dano ocasionado por força maior do produto;
- Produto com número de série adulterado/removido.

5 – Deveres do Cliente.

- Utilize o produto somente ao fim que se destina e de acordo com as condições do manual e esquema de ligação do produto.

- Legalize a documentação do veículo, conforme a legislação.

- Após a instalação do produto, manter uma manutenção rigorosa no veículo, para um perfeito funcionamento.

- Veículo parado (8 a 10 dias) corre o risco de não funcionar, independente do uso do produto. Portanto, nunca deixe de ligar o carro dentro de 2 dias (no máximo).

6 - 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.