



CONTROLADOR DE COMBUSTÍVEL

MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

MODO DE CIRCUITO ABERTO

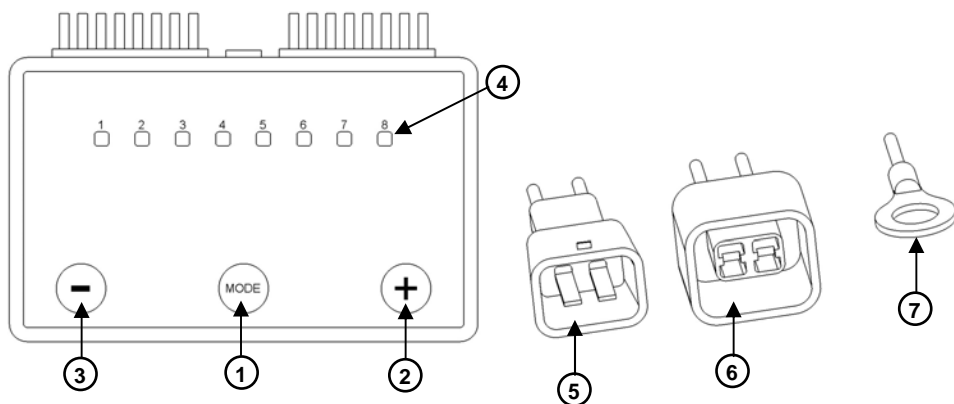
Visite www.wiseco.com para traduções em outros idiomas

Obrigado por adquirir o controlador de combustível da Wiseco Performance Products. Este produto representa um importante avanço na regulagem e aprimoramento do desempenho de veículos com injeção eletrônica que utilizam tecnologia "baseada em carga". Nós da Wiseco Performance Products esperamos que você desfrute ao máximo deste produto inovador e útil. **Lembre-se: combustível adequado = máxima potência!**

Conteúdo da embalagem do controlador de combustível Wiseco

- 1 controlador de combustível com fiação e conectores Plug-n- Play
- 3 prendedores de cabo
- 1 placa de velcro autocolante
- 1 manual de instalação e operação
- 1 ficha de configurações básicas

Unidade do controlador de combustível Wiseco



Nota: A quantidade, tamanho e formato dos plugues podem diferir dos mostrados na figura

- ① Botão de seleção do modo
- ② Botão positivo '+'
- ③ Botão negativo '-'
- ④ Painel de LEDs indicadores
- ⑤ Plugue conector macho
- ⑥ Plugue conector fêmea
- ⑦ Terminal de conexão do terra

INSTALAÇÃO

O controlador de combustível da Wiseco conecta-se diretamente ao(s) sistema(s) de injeção de combustível e pode ser instalado adequadamente na base do veículo. O número de injetores varia de acordo com o veículo. Certifique-se de que o controlador de combustível seja adequado para o veículo no qual será instalado.

Nota: A Wiseco Performance Products recomenda que a instalação do produto seja feita por um serviço autorizado ou técnico mecânico credenciado.

1. Consulte o manual de manutenção do fabricante para obter instruções sobre como acessar o sistema de injeção de combustível do veículo. Recomenda-se desconectar a bateria do veículo antes da instalação.
2. Localize o(s) conector(es) do sistema de injeção do veículo. Se o veículo for equipado com sistemas de injeção primários e secundários, conecte o controlador Wiseco ao injetor primário. Estão normalmente localizado antes ou após as borboletas individuais no tubo de admissão entre a caixa de ar e cabeçotes do cilindro (geralmente o menor conjunto de injetores). Alguns conectores de injeção estão localizados dentro da caixa de ar.
3. Desconecte a fiação do veículo do(s) injetor(es). **Certifique-se de que todos os conectores estejam limpos e secos.** Conecte os plugues macho ⑤ e fêmea ⑥ dos conectores Plug-n-Play do controlador de combustível aos conectores da fiação do veículo e do(s) injetor(es). Com isso, o controlador de combustível Wiseco é posicionado eletricamente entre a unidade de controle eletrônico do veículo e o(s) injetor(es).
4. Escolha um local adequado para aterramento da unidade de controle do. Para aterrar a unidade corretamente, selecione um local na carcaça do motor, carroceria ou terminal negativo (-) da bateria. Remova a porca ou parafuso do local selecionado, passe a porca ou parafuso através do anel terminal ⑦ e prenda novamente a porca ou parafuso com a pressão de torque apropriado para o prendedor.
5. Após conectar o controlador, verifique todos os conectores e fiação para assegurar uma conexão adequada. Para isso, mova suavemente as conexões para certificar-se de que estejam *presas firmemente*.
6. Assegure-se de que a fiação não esteja em contato direto com extremidades cortantes ou outros objetos que possam causar desgaste posteriormente. Se o controlador for instalado em prendedores triplos, guidão ou próximo a qualquer parte móvel da motocicleta, assegure-se de que o controlador e a fiação correspondente não obstruam ou impeçam a operação normal da motocicleta. Além disso, evite que os fios e conectores do controlador fiquem demasiadamente soltos ou esticados durante a operação do veículo.
7. O painel de LEDs indicadores do controlador será ④ energizado e se acende aproximadamente 4 segundos após o veículo ser ligado. Se for instalado corretamente, os LEDs do controlador se acenderão individualmente da esquerda para a direita e novamente para a esquerda. Este padrão de LEDs se repetirá por cerca de 7 segundos. Um ou dois LEDs verdes serão exibidos se a unidade tiver sido instalada corretamente. O LED verde piscará lentamente ou permanecerá aceso continuamente, o que é normal. Em caso de instalação indevida, o painel de LEDs exibirá uma luz verde e uma luz vermelha intermitente. Isso ocorre se o controlador não estiver recebendo o sinal adequado do sistema de injeção. Verifique novamente as conexões em caso de falhas.
8. O controlador Wiseco vem pré-programado com as configurações recomendadas da Wiseco Performance Products para seu veículo. Não é necessário nenhum ajuste adicional. Entretanto, caso seja necessário ajustar o controlador, consulte a seção de instruções de operação do neste manual.

OPERAÇÃO – Função de circuito aberto

O controlador de combustível da Wiseco Performance Products possui lógicas básicas que possibilita uma regulação bastante simples e rápida do carburador. O controlador possui três modos de regulação básicos indicados por um LED verde, amarelo e vermelho. As modificações feitas no modo verde são comparadas às alterações feitas no giclê de baixa, as do modo amarelo na agulha e as do modo vermelho são comparadas às modificações do giclê de alta do carburador.

Recomenda-se utilizar as configurações pré-programadas do controlador. No entanto, o controlador pode ser regulado para ajustar-se a diferentes modificações do motor, estados de calibragem e condições ambientais. Pressione o botão Mode ① para acessar os modos sucessivos, identificáveis pela(s) cor(es) dos LEDs piscando no painel de LEDs indicadores ④. Há três modos básicos e três modos de regulação precisa. Os modos são descritos na página a seguir.

Nota: Consulte o índice de configuração básica deste manual ou visite www.wiseco.com para obter as configurações básicas específicas para seu veículo.

Programação manual:

1. Para programar o controlador, o veículo deve estar em movimento (marcha lenta) para fornecer energia ao controlador. Não pressione a válvula do acelerador durante o ajuste.
2. Pressione o botão Mode uma vez para ativar o primeiro modo. Se o usuário permanecer no modo de ajuste durante mais de 5 segundos sem pressionar nenhum botão, o controlador retornará ao modo operacional e salvará as configurações atuais.
3. Há duas maneiras de salvar as configurações em um determinado modo:
 - a. Pressione o botão de modo uma vez para salvar as configurações e avance ao modo ajustável seguinte.
 - b. Espere 5 segundos até que o controlador salve as configurações automaticamente e retorne ao modo operacional.
4. As configurações de cada modo são ajustadas pressionando-se os botões (+) ② e (-) ③. Para facilitar a referência, os LEDs são numerados de 1 a 8. Os LEDs, no entanto, podem ser ajustados às seguintes posições: 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8.
 - a. Por exemplo, em um determinado modo, se o LED 4 estiver piscando, o indicador do LED será ajustado ao valor 4 daquele modo. Se o botão (+) ② for pressionado uma vez, os LEDs 4 e 5 piscarão simultaneamente e o indicador do LED será ajustado a 4.5. Se o botão (+) ② for pressionado novamente, somente o LED 5 piscará e o indicador do LED será ajustado em 5. O indicador do LED também pode ser ajustado em 0.5 pressionando-se o botão (-) ③ e colocando o LED colorido na posição 1 e pressionando-se o botão (-) ③ novamente, até que o LED da posição 1 esteja piscando duas vezes mais rápido que o normal.

Seis modos de regulagem:

1. O modo verde representa uma quantidade adicional de combustível adicionada ou subtraída em condições de marcha lenta/piloto automático. Isto equivale a modificar o giclê de baixa do carburador. Um LED verde piscando deve aparecer no indicador do LED. Para injetar mais combustível, desloque o LED verde piscando para a direita com o botão (+) ②. Para injetar menos combustível, desloque o LED verde piscando para a esquerda com o botão (-) ③.
2. O modo amarelo representa uma quantidade adicional de combustível adicionada ou subtraída durante a aceleração. Isto equivale a modificar a agulha do carburador. Um LED amarelo piscando deve aparecer no indicador do LED. Para injetar mais combustível, desloque o LED amarelo piscando para a direita com o botão (+) ②. Para injetar menos combustível, desloque o LED amarelo piscando para a esquerda com o botão (-) ③.
3. O modo vermelho representa uma quantidade adicional de combustível adicionada ou subtraída em condições de aceleração total. Isto equivale a modificar o giclê de alta do carburador. Um LED vermelho piscando deve aparecer no indicador do LED. Para injetar mais combustível, desloque o LED vermelho piscando para a direita com o botão (+) ②. Para injetar menos combustível, desloque o LED vermelho piscando para a esquerda com o botão (-) ③.
4. O modo azul-verde é usado de acordo com a aplicação. Consulte o **índice de configuração básica** neste manual para obter uma descrição deste modo para o veículo específico.
5. O modo azul-amarelo é uma ajuste que determina quando o modo de aceleração/amarelo está ativo. Um LED amarelo piscando aparece no painel de LEDs indicadores ④ e, ao mesmo tempo, um LED azul piscando aparece no oitavo LED. Para aumentar a sensibilidade, ou seja, fazer com que o ajuste de combustível no modo amarelo seja acionado rapidamente, desloque o LED amarelo piscando para a esquerda com o botão (-) ③. Para diminuir a sensibilidade, ou seja, fazer com que o ajuste de combustível no modo amarelo seja acionado com atraso, desloque o LED amarelo piscando para a direita com o botão (+) ②.
6. O modo azul-vermelho é um ajuste que determina quando o modo de aceleração total/vermelho está ativo. Um LED vermelho piscando aparece no painel de LEDs indicadores ④ e, ao mesmo tempo, um LED azul piscando aparece no oitavo LED. Para aumentar a sensibilidade, ou seja, fazer com que o ajuste de combustível no modo vermelho seja acionado rapidamente, desloque o LED vermelho piscando para a esquerda com o botão (-) ③. Para diminuir a sensibilidade, ou seja, fazer com que o ajuste de combustível no modo vermelho seja acionado com atraso, desloque o LED vermelho piscando para a direita com o botão (+) ②.

ATENÇÃO: O ajuste excessivo pode resultar em uma condição de baixa precisão. O funcionamento do motor sob uma condição de baixa precisão poderá resultar em falhas potenciais no motor. A Wiseco não oferece garantias para danos causados ao motor em uma condição de baixa precisão.
Alguns sinais de condições de baixa precisão são, sem limitação, afogamentos, explosões durante a desaceleração e variações durante condições de piloto automático.

Configurações básicas:

As configurações básicas relacionadas no índice de configurações básicas e no site www.wiseco.com são aquelas recomendadas pela Wiseco para obtenção de maior desempenho por meio de testes.

Após programar o controlador de combustível manualmente, o usuário pode restaurar as configurações básicas seguindo as etapas abaixo:

1. Localize o número de peça no índice de configuração básica e anote-o na contracapa do manual.
2. Teste cada um dos seis modos e reiniciando os valores numéricos de acordo com a configuração básica.
3. Salve as configurações e retorne ao modo de operação.

Compreendendo o painel de LEDs indicadores

Durante o funcionamento do motor, o controlador exibirá luzes para indicar o modo de operação do controlador. Se o veículo estiver funcionando em marcha lenta ou piloto automático, as luzes aparecerão na cor verde, indicando que o modo marcha lenta/automático está ativo. Ao abrir a válvula borboleta que permite acelerar o veículo, a luz verde se apaga e a luz amarela se acende, indicando que o modo de aceleração está ativo. À medida que a válvula se abre com aceleração total, a luz amarela se apaga e a luz vermelha se acende, indicando que o modo de aceleração total está ativo.

Exemplos de regulação típicos

1. Neste exemplo, um escapamento de reposição e um filtro de ar estão instalados. Durante a aceleração, observa-se uma condição de engasgamento. A luz amarela é exibida no controlador durante o engasgamento, indicando que o modo amarelo requer regulação. O modo amarelo é regulado e o engasgamento desaparece.
2. Neste exemplo, além do escapamento de reposição e do filtro de ar, um pistão de alta compressão e um eixo de comando de alto desempenho estão instalados. O motor enguiça durante a marcha lenta. A luz verde é exibida no controlador durante a parada do motor, indicando que o modo verde requer regulação. O modo verde é regulado e o motor volta a funcionar em marcha lenta de maneira contínua.
3. Na aceleração total, no entanto, o veículo apresenta variações. A luz vermelha é exibida no controlador durante a variação do veículo, indicando que o modo vermelho requer regulação. O modo vermelho é regulado e o veículo volta a funcionar em todas as posições de aceleração corretamente.

Limpeza do controlador de combustível

Caso seja necessário limpar a unidade, use um pano ligeiramente umedecido com água ou detergente suave.

Nota: O controlador de combustível é resistente a líquidos, mas não é à prova d'água.

Não lave a unidade com água em abundância. Proteja a caixa de controle de combustível durante a lavagem.

GARANTIA

O controlador de combustível é resistente a líquidos, no entanto, não é à prova d'água. Não deixe a unidade imergir em água ou lama. Quaisquer falhas ocorridas devido à imersão em água ou lama não serão cobertas pela garantia da Wiseco.

GARANTIA LIMITADA DA WISECO PISTON COMPANY, INC.

A WISECO garante que este produto está livre de defeitos de materiais e de fabricação por um período de 30 (trinta) dias após a data original da compra. Caso o produto seja considerado defeituoso pela WISECO, tais produtos, a critério da WISECO, serão substituídos ou reparados ao preço de custo pela WISECO. Todos os produtos considerados defeituosos pelo Cliente devem ser devolvidos à WISECO, por correio com porte pago, no prazo de 30 (trinta) dias durante o período de garantia.

Esta garantia limitada não cobre despesas de mão-de-obra ou quaisquer custos ou despesas eventuais de reparo e/ou substituição de produtos ou peças.

Esta garantia limitada não se aplica a qualquer produto que tenha sido utilizado em competições ou corridas de alto desempenho, mau uso, inépcia, aplicação indevida, negligência (incluindo sem limitação a manutenção imprópria), acidentes, instalação incorreta, modificações (incluindo sem limitação o uso de partes ou dispositivos não autorizados), ou ajustes ou reparos realizados por pessoas não certificadas pela WISECO.

As partes concordam expressamente que a única e exclusiva forma de ressarcimento da WISECO ao cliente será o reparo ou substituição do produto defeituoso sob os termos desta garantia limitada. Este remédio exclusivo não será destituído de seu objetivo fundamental contanto que a WISECO esteja disposta a reparar ou substituir, de boa fé, os produtos defeituosos.

ESTA GARANTIA LIMITADA SUBSTITUI TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO GARANTIAS DE COMERCIABILIDADE OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA NÃO ESTABELECIDA EXPRESSAMENTE NESTE DOCUMENTO. QUALQUER PRODUTO COMERCIALIZADO, MAS NÃO FABRICADO PELA WISECO, NÃO SERÁ GARANTIDO PELA WISECO, NO ENTANTO, SERÁ COMERCIALIZADO SOMENTE COM A GARANTIA DE SEU FABRICANTE, SE HOUVER.

A responsabilidade da WISECO com relação aos produtos (sob quaisquer teorias de violação contratual ou garantias, negligência ou responsabilidade legal) será limitada ao reparo ou substituição de componentes considerados defeituosos pela WISECO ou, a critério da WISECO, no reembolso do montante pago por tal produto. A WISECO não será responsável por quaisquer danos acidentais ou consequentes decorrentes do uso ou em relação ao produto. Os danos consequentes incluirão, sem limitação, perda por uso, perda de receita ou lucros cessantes, ou perdas decorrentes de lesões físicas (incluindo morte) ou danos materiais ou à propriedade.

Qualquer reclamação do cliente com relação a este produto não será válida a menos que seja enviada por escrito à WISECO no prazo máximo de (i) 15 (quinze) dias após a data em que o Cliente constatou, ou nos casos em que poderia ter constatado por meio de inspeção razoável a presença de qualquer violação desta garantia limitada, ou (ii) 30 (trinta) dias após a data original de compra. Qualquer alegação de violação desta garantia limitada deverá ser protocolada no prazo de seis meses a contar da data em que tal violação foi constatada ou poderia ter sido constatada, o que ocorrer primeiro.

Esta garantia limitada concede direitos legais específicos e pode haver outros direitos que variam de região a região.

Número de catálogo Wiseco: _____

Data da compra: _____

	V	A	V	A-V	A-V	A-V
Configuração básica						
Resultados						

	V	A	V	A-V	A-V	A-V
Data						
Resultados						

	V	A	V	A-V	A-V	A-V
Data						
Resultados						

	V	A	V	A-V	A-V	A-V
Data						
Resultados						

	V	A	V	A-V	A-V	A-V
Data						
Resultados						