

# Manual de Instruções



BANCADA DE TESTE i9-8PSB  
FD-17333 - 220V - FD-16289 - 380V



Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)



## Aviso

NOTA: O potenciômetro de velocidade deve ser girado para a posição zero no direção da marcação antes de cada ativação. Ao desmontar a bomba, pressione o botão "Pare/Stop" do instrumento ou do computador industrial para garantir que a velocidade do host/equipamento seja interrompida.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

# Sumário



<b>Requisitos Básicos</b>	<b>1</b>
<b>1. Recursos e Funções</b>	<b>3</b>
<b>2. Dados Técnicos</b>	<b>4</b>
<b>3. A estrutura pincipal e princípio de funcionamento da Bancada de teste</b>	<b>4</b>
3.1 A Estrutura Principal da Transmissão	6
3.2 A Estrutura do Mecanismo de Quantidade de Óleo	7
3.3 A Seção de Óleo	8
3.4 Circuito/Caminho do Gás	10
3.5 Peça de Lubrificação (personalizada de acordo com as necessidades do usuário)	11
3.6 Peças Elétricas	12
<b>4. Instalação e Operação da Bancada de teste</b>	<b>13</b>
<b>5. Manutenção da Bancada de teste</b>	<b>23</b>
5.1 Ajuste do Injetor Padrão	23
5.2 Manutenção do Sistema de Óleo da Bancada de Teste	23
<b>6. Embalagem e Transporte da Bancada de Teste</b>	<b>24</b>
<b>7. Assunostos que requerem Atenção</b>	<b>24</b>

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

# Conteúdo para Bancada de Teste **TESTE i9-8PSB**



## Requisitos Básicos

### a. Requisito de energia

O requisito de capacidade da fonte de alimentação é bem grande, o corte transversal área da fiação da fonte de alimentação do equipamento é a seguinte:

Potência	Área da seção transversal da fiação (fio de cobre)	Comprimento da fiação (m)
7,5 Kw	$\geq 2,5 \text{ mm}^2$	<15 m

- O equipamento deve ser aterrado de forma confiável! O fio de aterramento deve ser conectado ao dispositivo especial de aterramento do edifício. É proibido a conexão do fio de aterramento à tubulação de água ou gás.
- As fiações devem ser instaladas por profissionais de acordo com a fiação nacional e suas regras e determinações.
- A fiação fixa deve ser equipada com um interruptor de ar com potência suficiente e capacidade de oferta; se a tensão CA for instável, o dispositivo precisa ser conectado ao regulador de energia/disjuntor.
- Verifique regularmente o cabo de alimentação, o plugue ou tomada para o acúmulo de poeira e possíveis desgastes de uso.
- Se o equipamento apresentar ajuste anormal ou um som anormal, cheiro ou fumaça é emitido, pare de usá-lo imediatamente e desligue o interruptor de ar.
- A fonte de alimentação elétrica deve ser desligada quando a bancada não estiver em uso.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

## **b. Requisito Ambientais**

A bancada de ensaio é adequada para temperatura ambiente: 5°C a 30°C. Mantenha-se afastado de materiais inflamáveis, explosivos e fontes de fogo, e garanta que o equipamento é bem ventilado; o trabalho contínuo de longo prazo deve ser evitado.

## **c. Instruções de segurança**

c.1 - Leia este manual cuidadosamente antes de usar o dispositivo. Se você tem algum perguntas ou problemas, entre em contato com seu revendedor ou fabricante.

c.2 - Entre em contato com o pessoal de serviço pós-venda após a falha do equipamento.

c.3 - Não profissionais não devem operar este equipamento. É proibido para menores para operar este equipamento.

c.4 - O dispositivo deve ser instalado e fixado em lugar adequado antes de poder ser ligado.

c.5 - Não é possível operar o interruptor elétrico com as mãos molhadas.

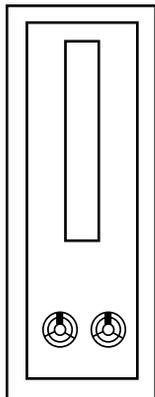
c.6 - A parte relacionada à segurança do equipamento e padrão de medição sistema é estritamente proibido de ser modificada. Caso contrário, a empresa não é responsável pelas consequências causadas por este.

## **Declaração especial**

Nossa empresa reserva-se o direito de fazer mais melhorias na aparência e estrutura interna do produto, e está sujeito a mudar sem aviso prévio.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)



Medidor de fluxo e diagrama de interface no lado direito da bancada de teste

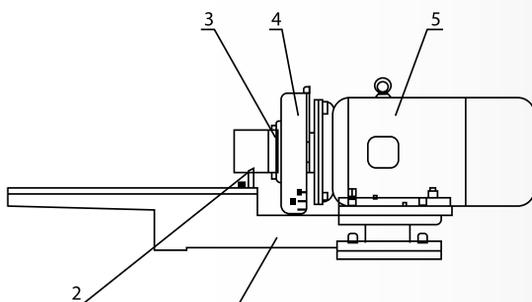
A parte superior é o medidor de vazão; na parte inferior da interface é o teste de pressão interna; à direita é a medição de retorno de óleo.

O lado esquerdo da bancada de teste é distribuído com um botão liga /desliga, uma bomba de parada de óleo, uma partida de bomba de óleo, um “pare de emergência” e um interruptor de controle de velocidade.

### 3.1 A Estrutura Principal da Transmissão

O sistema de accionamento principal do bancada de ensaio consiste de um motor principal, um mostrador e um acoplamento flexível. O motor principal é geralmente um 380 V trifásico de quatro polos motor assíncrono (outros tipos de motores também podem ser usados de acordo com o usuário requisitos). O veio de saída principal do motor está ligado à ligação de produzir a potência necessária para girar a bomba de injeção de combustível.

O sistema adota conversão de frequência avançada, passo menos regulação de velocidade tecnologia, que tem boa rigidez do sistema, precisão de regulação de alta velocidade, baixo nível de ruído, dinâmica estável e características estáticas, e economia de energia. o a faixa de velocidade é de 0 a 4000 rpm.



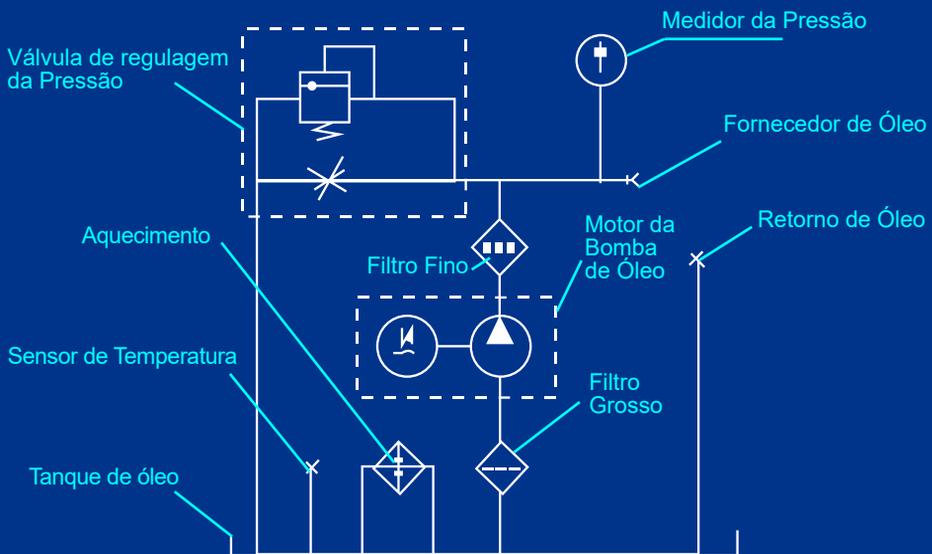
1. Bancada de trabalho;
2. Tampa protetora;
3. Acoplamento;
4. Disco;
5. Esquema do Motor da unidade principal.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

- A temperatura do óleo da bancada de teste é controlada por um aquecedor elétrico e um refrigerador de ar. Quando a temperatura do combustível é inferior a 38°C, o aquecedor elétrico começa a aquecer e a temperatura do óleo aumenta. Quando a temperatura do combustível atinge 38°C, o aquecedor elétrico para de aquecer e o refrigerador de ar começa a trabalhar, a temperatura do combustível será controlada em 38°C ~ 42°C.

- Use o acessório para conectar a interface de teste de retorno de óleo no painel frontal para detectar o retorno de óleo da bomba de injeção de combustível.



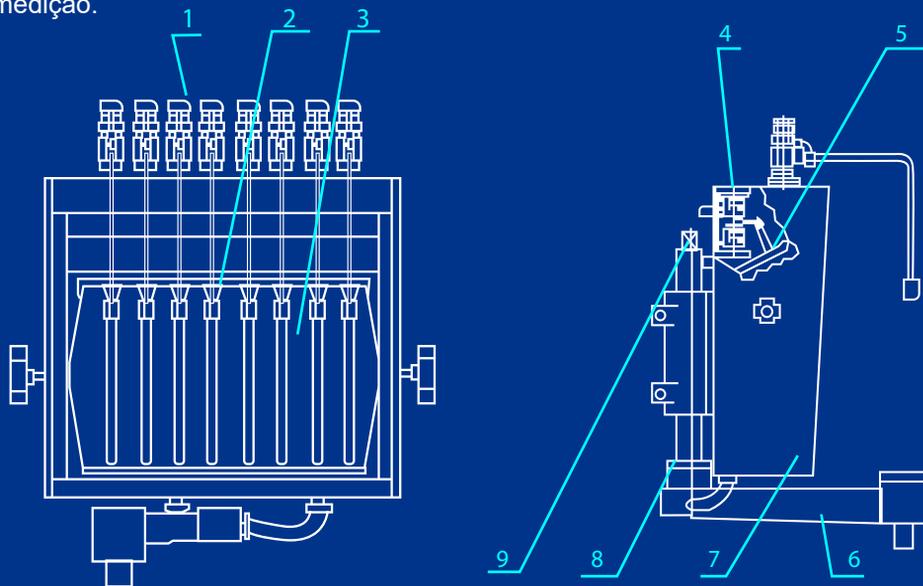
Esquema do Sistema de Circuito de Óleo

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

### 3.2 A Estrutura do Mecanismo de Quantidade de Óleo

O mecanismo de medição de óleo da mini bancada de teste é de oito estações porque do pequeno tamanho da bancada de teste. O mecanismo de medição de óleo é um mecanismo para medir o fornecimento de óleo quantidade de cada cilindro da bomba de injeção de combustível em teste. Pode ser girado 180° à esquerda e à direita em torno do eixo abaixo da mesa. Virando o parafuso de levantamento pode-se aumentar ou diminuir o tanque de combustível para atender aos requisitos de diferentes tipos de bombas de injeção de combustível. A placa de descarga de óleo pode ser movida para trás e adiante sob a condução do eletroímã para abrir e cortar o passagem do óleo de teste para o cilindro de medição. O eletroímã é controlada pelo mecanismo de contagem do controlador multi-funções, e a placa de medição pode ser virada para medir o óleo ou esvaziar o óleo de teste em o cilindro de medição.



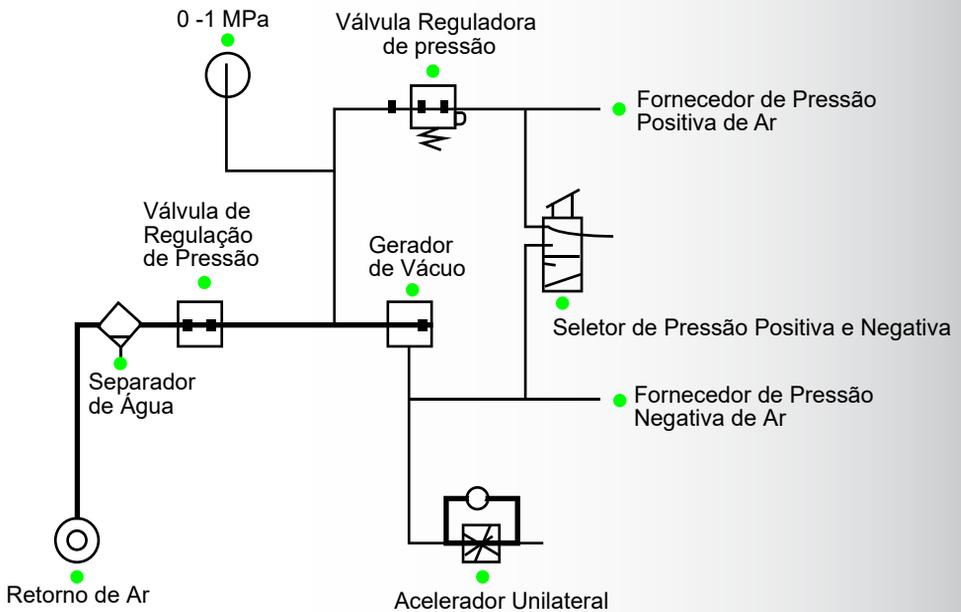
Mecanismo de medição de óleo

- 1 Injetor; 2. Copo de medição; 3 Placa do copo de medição;
- 4. Eletroímã; 5. Placa de corte de óleo; 6. Braço giratório 7. Tanque de coleta de óleo; 8. Coluna; 9. Parafuso de levantamento.

Sua marca **de confiança**

### 3.4 Circuito/Caminho do Gás

Esta máquina está equipada com um conjunto de linhas de ar de pressão positiva e negativa. Ao usar, o usuário deve primeiro conectar a porta de fornecimento de ar ao corpo da bomba, iniciar a bomba de ar e, em seguida, ajustar a pressão positiva (ou negativa) válvula reguladora no painel frontal para obter a pressão e pressão necessárias valor. A faixa de medição do manômetro positivo é de 0 ~ 0,25 MPa; a a faixa de medição do manômetro de pressão negativa é de -0,1 ~ 0 MPa.



Esquema de pressão positiva e negativa

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

# Recursos E funções

A bancada de teste é equipamento de teste de bomba de injeção direta de motor. Isto adota regulação de velocidade de conversão de frequência avançada internacional, digital display e tecnologia de controle automático de temperatura. Tem as vantagens de bom desempenho de regulação de velocidade, desempenho estável, preciso medição, fácil operação e baixo ruído. Além disso, a bancada de teste tem uma estrutura compacta, tamanho pequeno e layout razoável; e a instalação e a operação são convenientes.

Esta bancada de teste usa indicadores digitais para exibir velocidade, contagem, temperatura do óleo de teste, pressão/vácuo e ângulos de avanço que é um equipamento de depuração ideal para todos os tipos de bombas de injeção de combustível.

## Principais Funções

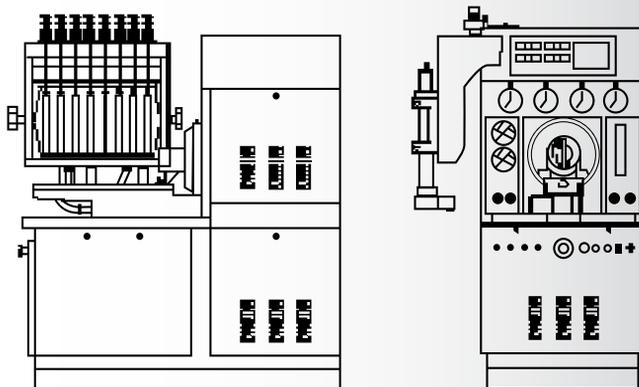
1. Medição de entrega de cada cilindro em qualquer velocidade.
2. Ponto de teste e ângulo de intervalo de suprimento de óleo da bomba injetora.
3. Verificar e ajustar o regulador mecânico.
4. Verificar a válvula solenóide da bomba de distribuição.
5. Verificar e ajustar o regulador pneumático.
6. Experiência e ajuste do comportamento de super alimentação e compensação dispositivo.
7. Medição do retorno do óleo da bomba distribuidora,
8. Medição da pressão interna da bomba distribuidora.
9. Verificar a vedação do corpo da bomba de injeção.
10. Teste a pressão interna do VE.
11. Medição do desempenho do regulador de avanço e vácuo e demais acessórios.
12. Fornecer a função de lubrificação com óleo (quando necessário ou a pedido).

## Dados Técnicos

- 2.1 - Modelo de bancada de teste: i9-8PSB
- 2.2 - Capacidade de velocidade: 0-4000 r/min
- 2.3 - Altura de eixo : 125 mm
- 2.4 - Pressão do óleo de teste de alimentação: Baixa pressão 0-0,4 MPa/ Alta pressão 0-4 MPa
- 2.5 - Temperatura do óleo de teste:  $40 \pm 2$  °C
- 2.6 - Dimensão da embalagem: 1380 × 700 × 1650 mm
- 2.7 - Peso da bancada de teste: 660 Kg

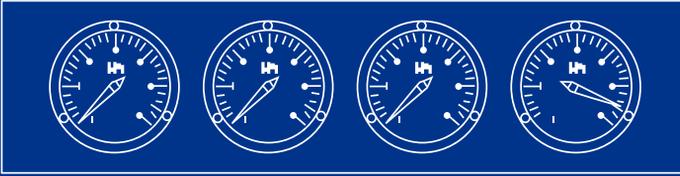
## A estrutura Principal e Principio de funcionamento da bancada de teste

A bancada de teste é composta principalmente por uma estrutura principal da transmissão, uma estrutura de invólucro, uma estrutura de mecanismo de medição de combustível, uma estrutura de caminho do óleo, uma estrutura do caminho do gás, uma estrutura elétrica, uma estrutura de controle/teste e uma estrutura acessória.



Esquema da Estrutura Externa de Bancada de Teste

Sua marca **de confiança**



Medidor de pressão

Os manômetros no painel da esquerda para a direita: manômetro de alta pressão (0-6 MPa), manômetro baixo (0-0,6 MPa), manômetro positivo (0-0,25 MPa) e manômetro negativo (-0,1-0MPa).



Esquema da interface do botão do interruptor frontal da bancada de teste

De acordo com o esquema da esquerda para a direita: Fonte de alimentação DC, Botão de segurança, Voltagem 12/24V, Interruptor de temperatura, Válvula reguladora de pressão, Volante de regulagem, Regulagem de pressão positiva, Interruptor de bomba de ar, Regulagem de pressão negativa, Suprimento de ar de pressão positiva e Suprimento de ar de pressão negativa.

Medidor de pressão e diagrama de interface no lado esquerdo da bancada de teste

De cima para baixo: o manômetro interno (0-0,16 MPa) e o modo de espera manômetro (0-0,16 MPa); o lado esquerdo da interface é o suprimento de óleo diesel; o direito é o retorno do óleo diesel.



Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

### 3.3 A seção de Óleo

- O sistema da linha de combustível consiste principalmente em um conjunto de tanque de combustível, um motor de bomba de óleo conjunto, um conjunto de filtro de óleo de precisão (de acordo com os requisitos do usuário), uma válvula reguladora de pressão, um conjunto de fornecimento de combustível, um sistema de resfriamento, um conjunto de medição de pressão e uma porção de tubulação.
- A principal função do sistema de abastecimento de combustível é regular e filtrar o combustível para fornecer um óleo de teste limpo para a bomba de teste.
- O tanque de combustível está equipado com sensores de nível de óleo, sensores de temperatura, filtros e aquecedores elétricos.
- A unidade de filtro de óleo de precisão é equipada com um filtro de óleo de precisão (10 $\mu$ ), um filtro de óleo de precisão (5 $\mu$ ) e função de alarme de entupimento.
- O sistema de refrigeração é um radiador refrigerado a ar.
- Os valores de medição de pressão são exibidos por um manômetro.
- O sistema de abastecimento de combustível do sistema de combustível é de 20L/ min; O intervalo de regulação da pressão é 0-4MPa.
- A precisão de controle da temperatura de combustível é de  $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

### 3.5 Peça de Lubrificação (personalizada de acordo com as necessidades do usuário)

O sistema de abastecimento de óleo consiste principalmente em um conjunto de tanque de combustível, um filtro de tanque, um conjunto de motor de bomba de óleo, um radiador refrigerado a ar, um filtro de óleo de precisão ( $10\mu$ ), uma válvula reguladora de pressão, um componente de medição de pressão e um conjunto de porta de abastecimento de combustível.

A principal função do sistema de abastecimento de óleo é fornecer regulação de pressão, filtração e controle de temperatura do óleo para fornecer limpeza lubrificação com óleo lubrificante para a bomba de teste de óleo. O filtro de óleo de precisão é equipado com uma função de alarme de entupimento.

O tanque de combustível está equipado com um sensor de nível de óleo e um sensor de temperatura.

O suprimento máximo de óleo do sistema de circuito são 10L /min; o suprimento máximo de óleo da bomba de suprimento são 10L /min; o intervalo de regulação da pressão é 0-0,2 MPa.

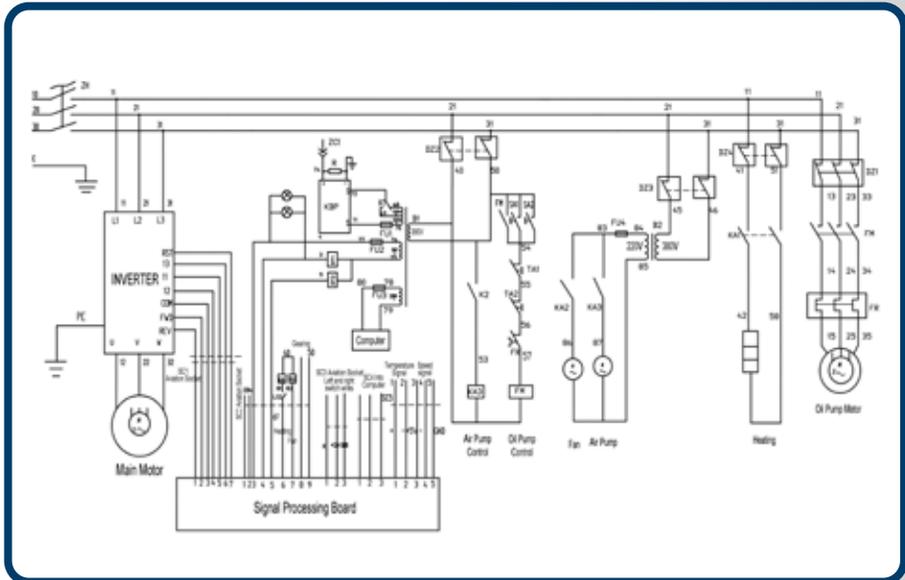
A temperatura do ar é controlado por um trocador de calor refrigerado a ar e um aquecedor elétrico.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

### 3.6 Peças Elétricas

A parte elétrica consiste no motor principal, conversor de frequência, instrumento de controle, componentes de controle e assim por diante. O princípio é mostrado abaixo.



Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

# Instalação e operação da Bancada de teste

BANCADA DE TESTE i9-8PSB

4.1 A bancada de teste deve ser instalada em uma sala seca, ventilada e livre de poeira. Deve ser colocada horizontalmente em um piso estável. Ao instalar, o nível deve ser encontrado na bancada pelo nível de bolha. É melhor usar feltro como a base (ou borracha). Para evitar ser afetado por choques externos, a temperatura ambiente deve estar entre  $-5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ .

4.2 O motor principal e o circuito de óleo da bancada de teste são iniciados separadamente. A fonte de alimentação usada é um sistema trifásico de quatro fios, a tensão é 380 V, e a frequência é 50 Hz AC. Entre eles, o valor de flutuação de tensão é e preferência dentro de  $\pm 5\%$ . O cabo de alimentação conectado deve garantir que o combustível na bomba de abastecimento gire na direção especificada (ou seja, abastecimento de óleo). Se o a direção for invertida, pare imediatamente e ajuste a sequência da fase de potência.

4.3 Gire o botão da válvula reguladora no sentido horário para girar a haste da válvula até o fim. Em seguida, gire o botão 2-3 voltas no sentido anti-horário para fazer a pressão válvula reguladora no estado de controle de posição zero. Quando o motor da bomba de combustível está iniciado, pressione o manômetro para exibir o valor numérico para ajustar o regulador de pressão para a pressão necessária.

4.4 Antes de ligar o motor principal, verifique cuidadosamente a confiabilidade de fixação de acoplamento. Em particular, os parafusos da junta universal devem ser fortes e confiável, e a capa protetora deve ser colocada. Quando a bancada de teste estiver em marcha lenta em alta velocidade, a junta universal deve ser removida para evitar acidentes.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

4.5 A entrada de óleo e a porta de retorno da bomba de injeção de combustível devem estar firmemente conectadas com a entrada de óleo (retorno) da bomba de teste e a entrada na porta da bancada para retorno de teste de óleo. Evite o vazamento de óleo.

4.6 Há uma folga axial de 1 ~ 2 mm entre o acoplamento da bomba de injeção do combustível e a junta universal. Quando o parafuso de fixação da junta universal está na posição vertical, a chave hexagonal é usada para estender a partir do lacuna na parte superior da tampa protetora. Prenda o acoplamento da junta universal ao acoplamento.

### **Nota**

Quando a bomba de injeção de diesel não está conectada, a porta de abastecimento de combustível deve ser bloqueada com um plugue de fio, e o bloco de grampo da junta universal deve ser aparafusado para evitar que o combustível seja ejetado da junta de abastecimento de óleo quando o bancada de teste é iniciada, é perigoso que a junta universal e a tampa protetora fiquem em contato

Sua marca **de confiança**

[www.i9diesel.com.br](http://www.i9diesel.com.br)

## Nota

a) Abra a porta elétrica da bancada de teste, insira o cabo alimentação (trifásico de quatro fios) no orifício da parte inferior do aparelho elétrico e, em seguida, insira um fio terra ao mesmo tempo. O grande terminal central é conectado ao cabo de alimentação de acordo com o número de série, ou seja: L1, L2 L3, N, E.

b) Insira os vários plugues na parte traseira do controlador.

c) Ligue o interruptor de alimentação principal. Depois do controlador exibe normal, de acordo com a direção da bomba (esquerda ou direita), pressione o botão “avançar” ou Botão “reverso” no controlador para ligar o motor principal. Ligue o interruptor do motor da bomba óleo para iniciar o motor da bomba de óleo. Se você precisar mudar o direção de funcionamento, você deve primeiro parar a unidade principal pressionando o botão "Parar" no controlador e, em seguida, pressione o botão “Reverse”. Não mude o instruções durante o processo de teste.

d) A bancada de teste está equipada com fontes de alimentação de 12 V e 24 Vcc. Quando o interruptor de alimentação DC é girado para 12V, produz 12V DC; caso contrário, ele produz 24 Vcc. Quando não estiver em uso, coloque-o na posição intermediária e não haverá saída DC.

e) O controlador está equipado com teclas de controle manual do motor (teclas L e R). Se o usuário está operando no lado esquerdo, pressione a tecla L e use a velocidade/ botão de controle neste lado para ajustar manualmente a velocidade; se estiver do lado direito, pressione a tecla R.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

Em seguida, use o botão de velocidade à direita para ajustar a velocidade.

f) O controlador está equipado com uma função de contagem digital, e seu valor é tomada como unidade básica de mudança 50 vezes. O intervalo de variação é 50 ~ 1000 vezes, e a configuração é alterada discando. Pressione o botão de contagem para começar contagem, e a placa de corte de óleo começa a funcionar. Quando o valor definido é gravado, o disco de óleo é reiniciado automaticamente. Pressione o botão “parar” para parar contagem e o Disco de óleo é repostado.

g) Controle de temperatura do óleo: Quando a temperatura do óleo é superior ao definido limite superior, o resfriamento do ar será aberto automaticamente. Quando a temperatura do óleo é inferior ao limite superior definido, o resfriamento de ar será desligado automaticamente e para o resfriamento.

h) Desligue o aparelho quando o bancada de ensaio não estiver em uso.

#### 4.9.1 Descrição dos controles para MINI 12PSB



Sua marca **de confiança**

[www.i9diesel.com.br](http://www.i9diesel.com.br)

## Visão geral

O instrumento de controle multifuncional YH-770 é um instrumento de controle multifuncional para o bancada de ensaio da bomba de injeção de combustível de controle de velocidade de frequência variável.

O controlador adota tecnologia avançada de controle de microcomputador de chip único, que pode detectar e exibir a quantidade de óleo e controlar a velocidade. Controle de medição e exibição, controle de frequência de injeção de combustível, indicação de temperatura excessiva e função adaptativa podem se adaptar ao controle de posições de engrenagem diferentes de plataformas de teste de bomba de óleo diferentes. Possui tecnologia anti-jamming exclusiva, funciona de forma estável e confiável e pode ser aplicados a qualquer marca de inversor.

### 4.9.2 Parâmetros técnicos

- a) Dez conjuntos de configurações de velocidade do fuso
- b) Velocidade de comutação direta digital
- c) (+) (-) botão para ajustar a velocidade de cada marcha
- d) Temperatura do óleo (alarme de temperatura)
- e) Potência: < 20W
- f) Faixa de controle de temperatura: 0 ~ 99,9°C (precisão 0,5°C)
- g) Faixa de velocidade: 20 ~ 4000 r /min (0, 1, 2, 3 ~ ~ ~ 9 arquivos, um total de 10 arquivos)
- h) Número de injeções: 50 a 4000 vezes

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

### 4.9.3 A parte de exibição digital da operação

#### a. Trabalho normal

1. Pressione o botão (count/contagem): a placa de corte de óleo é ativada, o número de injeções mostra contagem positiva e, ao contar até o número predefinido, a placa de desconexão de óleo é reiniciada automaticamente.
2. Pressione o botão (pause/pausa): reinicie a parada de óleo e pressione o botão (contagem) para pare a parada do óleo.
3. Pressione o botão (forward/para frente) ou (reverso) para iniciar o avanço do motor e reverter. Pressione o botão (stop/pare) para parar o motor.
4. Pressione a tecla (L): ajuste a velocidade com o potenciômetro esquerdo, pressione (R) tecla: ajuste a velocidade com o potenciômetro correto Pressione (0) ~ (9) para atingir diretamente a velocidade predefinida do motor de cada marcha.

#### b. Modificação de parâmetro

(somente quando o motor está no estado de parada)

1. Pressione o primeiro botão (preset/predefinido): o valor da velocidade pode ser modificado, e o botão esquerdo tubo de dígitos pisca na janela de velocidade. Use o botão (+) ou (-) para definir o valor de velocidade desejado.
2. Pressione o segundo botão (preset/predefinido): o número de injeções pode ser modificado, e o tubo do dígito esquerdo pisca na janela de contagem. Use o botão (+) ou (-) para definir o número desejado de vezes.

3. Pressione o terceiro botão (preset/predefinido): o limite superior de temperatura (o indicador de aumento da temperatura está ativado neste momento). Use o botão (+) ou (-) para definir o valor da temperatura.

4. Pressione o quarto botão (preset/predefinido) para o limite inferior de temperatura (o indicador de queda de temperatura acende). Use a tecla (+) ou (-) para definir o desejado valor da temperatura.

5. Pressione o quinto botão (preset/predefinido) para confirmar e sair. (Nota: o limite superior de temperatura deve ser maior do que a temperatura inferior limite)

### **c. Ajuste fino do valor de velocidade quando o motor está funcionando**

- Pressione (+): para aumentar o valor da velocidade. Pressione (-) para diminuir o valor da velocidade.
- Cada vez que a tecla (+) ou (-) é pressionada, o valor da velocidade é aumentado ou diminuído (1).

#### **4.9.4 Ajuste automático do controlador**

Pressione e segure a tecla numérica (5), ligue a chave liga /desliga, quando o tubo digital é exibido como 0, insira as teclas numéricas (1), (5), (2) o instrumento começará a funcionar automaticamente (cerca de 900 rpm), o instrumento entra em todo o processo de auto-adaptação, após cerca de 10 segundos, o instrumento irá parar automaticamente, o que significa que o instrumento completa todo o processo do oclisor, então o instrumento pode atingir rapidamente a velocidade definida.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

#### 4.9.5 Precauções

1. Este produto pertence a produtos de alta tecnologia. Entre em contato com o pessoal especializado para manutenção. Não abra o chassi ao ligá-lo, não desmonte o circuito integrado e os conectores ou execute várias operações para evitar danos ao controlador.
2. Quando o instrumento é usado, o aterramento deve ser bom.
3. Depois que o motor estiver funcionando na direção para frente, se você precisar funcionar no direção reversa, você deve pressionar o botão (Parar) para interromper a operação e em seguida, pressione o botão (Reverter). Pressionando o botão (reverso) na direção a frente não funcionará.

#### 4.9.6 Instruções de fiação do painel de controle (controle)



- A. Interruptor de alimentação do controlador
  - B. Segurança de painel
  - C. Pino de controle de 5 núcleos (fonte de alimentação)
- Pino 1: Fio de incêndio / Pino 2: Neutro

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

Pino 3: o relé do número de injeções (está normalmente aberto)

Pino 4: o relé do número de injeções (está normalmente fechado)

Pino 5: relé do número de injeção comum

D. Pino central de 14 (controle)

Pino 1: fio terra de velocidade do conversor de frequência ACM

Pino 2: sinal de velocidade do conversor de frequência AVI

Pino 3: DCM público positivo / reverso

Pino 4: o inversor está girando para a frente

Pino 5: inversor reverte REV /6 pés: relé de aquecimento (normalmente aberto)

Pino 7: relé de resfriamento (normalmente aberto)

Pino 8: relé de aquecimento, resfriamento comum

Pino 9: bomba de óleo /10 pés: bomba de óleo

Pino 12: cabeça média do potenciômetro externo (controle de velocidade à esquerda)

Pino 13: cabeça média do potenciômetro externo (controle de velocidade direito)

**Nota: conexão do pino 8, 9**

E. 7 Furo central (sinal)

Pino 1: fio terra do sensor de velocidade

Pino 2: sinal do sensor de velocidade

Pino 3: sensor de velocidade + 12V

Pino 4: sensor de temperatura

Pino 7: sensor de temperatura

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

# Manutenção da Bancada de teste

## 5.1 Ajuste do Injetor Padrão

A fim de garantir a bancada de teste e a precisão do teste, a pressão de abertura do o injetor padrão deve sempre ser verificado. A pressão de abertura é de  $17,5 + 0,2$  MPa. Após a operação, a uniformidade de fluxo do injetor padrão deve ser verificado regularmente de acordo com os requisitos especificados. Use um dos injetores padrão de acordo com os regulamentos, e verifique se a taxa de fluxo é uniforme na bancada de teste com um número de contagem, a mesma velocidade e a mesma posição da cremalheira. Para aqueles com taxas de fluxo diferentes, o ajuste fino a pressão de abertura pode estar na faixa de  $17,5 + 0,2$  MPa. Quando a pressão de abertura de ajuste fino não puder alterar sua taxa de fluxo, a válvula de agulha deve ser substituída por uma nova.

## 5.2 Manutenção do Sistema de Óleo da Bancada de Teste

O combustível de teste no tanque de combustível é substituído por óleo novo a cada 400 horas de operação ou após o comissionamento de 500 bombas de injeção de combustível. Ao mesmo tempo, limpe o tanque e o filtro. Ao limpar o filtro, remova-o da junta no tanque de combustível, desmonte o filtro, coloque-o em querosene ou lave-o com uma escova macia. Em seguida, monte novamente o filtro e encaixe-o no conector original. O óleo no combustível o tanque pode ser drenado com a mangueira de plástico na lateral.

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

# EMBALAGEM E TRANSPORTE

## da Bancada de teste

1. Quando a bancada de teste é embalada, a parte da caixa de coleta de óleo deve estar firme e apoiado na superfície de trabalho e na moldura com blocos de madeira.
2. A tampa de plástico deve ser coberta do lado de fora da bancada de teste e a tampa da embalagem deve ser coberta com uma camada de feltro de óleo para evitar chuva.
3. A bancada de teste deve ser estritamente protegida de vibrações severas durante o transporte. Ao desembalar e transportar, a corda não deve tocar no corpo do equipamento para evitar danos à pintura.

## Assuntos que REQUEREM ATENÇÃO

1. Se o motor da bomba de óleo der partida, não haverá pressão de suprimento de óleo e o motor da bomba de óleo será invertido. Por favor, inverta a sequência de fases da linha trifásica.

### **Nota:**

Deve-se confirmar antes de dar partida no motor principal, se o botão de controle de velocidade na bancada de teste está girado no sentido anti-horário até o fim, e o fuso está no estado para ser girado. Neste momento, o motor principal pode ser iniciado, e o botão de controle de velocidade pode ser girado lentamente até a trava.

Gire a velocidade para cima.

Sua marca **de confiança**

[www.i9diesel.com.br](http://www.i9diesel.com.br)

2. Não abra a porta da caixa elétrica aleatoriamente, toque na tampa do programa do inversor para evitar que o programa seja modificado.

3. Quando a válvula reguladora de pressão é ajustada para baixa pressão, a pressão máxima é ajustada para 0,5 MPa, caso contrário, o medidor de baixa pressão será facilmente danificado. Durante o processo de regulação de velocidade, o botão de controle de velocidade deve ser ajustado lentamente.



## Teste i9-8PSB

### Bancada de teste

Sua marca **de confiança**

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)

# Manual de Instruções



BANCADA DE TESTE i9-8PSB  
FD-17333 - 220V - FD-16289 - 380V



Sua marca **de confiança**

**62 9.9102-4076** - Claudio Rodrigues

[www.i9deisel.com.br](http://www.i9deisel.com.br)