



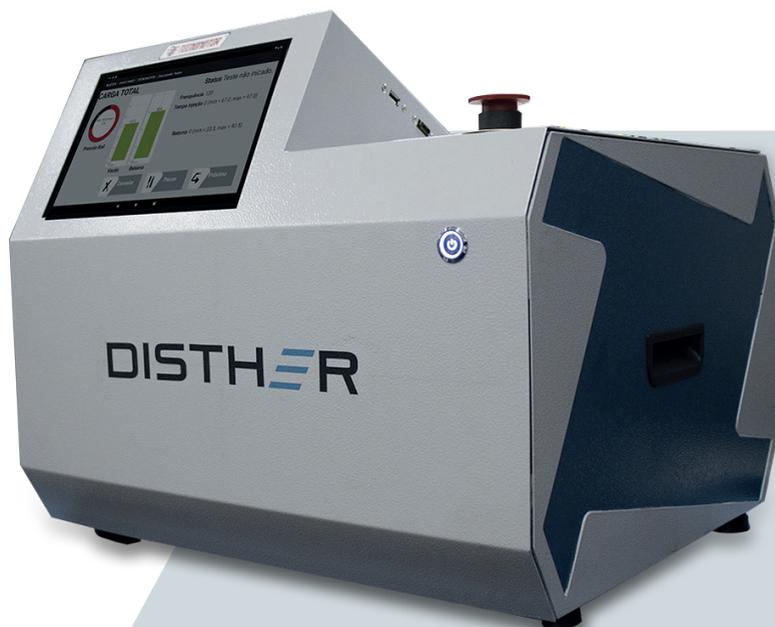
SOLUÇÕES INTELIGENTES,
OFICINAS EFICIENTES.

GUIA RÁPIDO

QUICK GUIDE

TM 581

DISTHER



tecnomotor.com



Empresa Brasileira

Índice

Garantia e cobertura	2
Introdução	3
Instalação do Disther para testes	5
Ligação do Disther na bancada de testes	7
Relatório de testes	16

Garantia e cobertura

Aplicável á todas as famílias de equipamentos.

A garantia não cobre danos ocasionados por situações fortuitas, acidentes, utilização indevida, abusos, negligência ou modificação do equipamento ou de qualquer parte do mesmo por pessoas não autorizadas.

A garantia não cobre danos causados por instalação e/ou operação indevida, ou tentativa de reparo por pessoas não autorizadas pela Tecnomotor.

Em nenhuma circunstância, a responsabilidade da Tecnomotor irá exceder o custo original do equipamento adquirido, como também não irá cobrir danos conseqüentes, incidentais ou colaterais.

A Tecnomotor reserva-se o direito de inspecionar todo e qualquer equipamento envolvido no caso de solicitação de serviços de garantia.

As decisões de reparos ou substituição são feitas a critério da Tecnomotor ou por pessoas por ela autorizadas.

O conserto ou substituição conforme previsto nesta garantia constitui-se na única compensação ao consumidor.

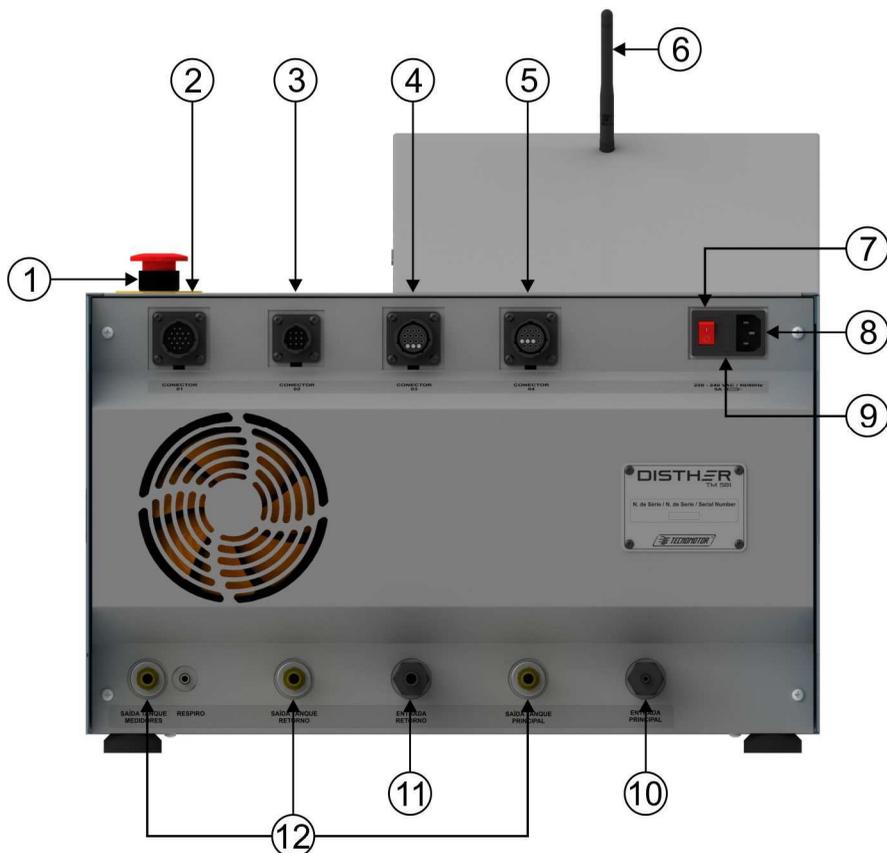
A Tecnomotor não será responsável por quaisquer danos incidentais ou conseqüentes originadas pelo mau uso dos equipamentos de sua fabricação.

Introdução

O Disther foi desenvolvido para testes de bombas de alta pressão do sistema Common Rail, atuando na válvula de controle de vazão (ZME, MPROP, IMV, SCV) e válvulas DRV, além de realizar o controle de válvulas PCV de bombas sincronizadas e medição do volume cúbico da bomba em testes pré-determinados pelos fabricantes das bombas Common Rail.

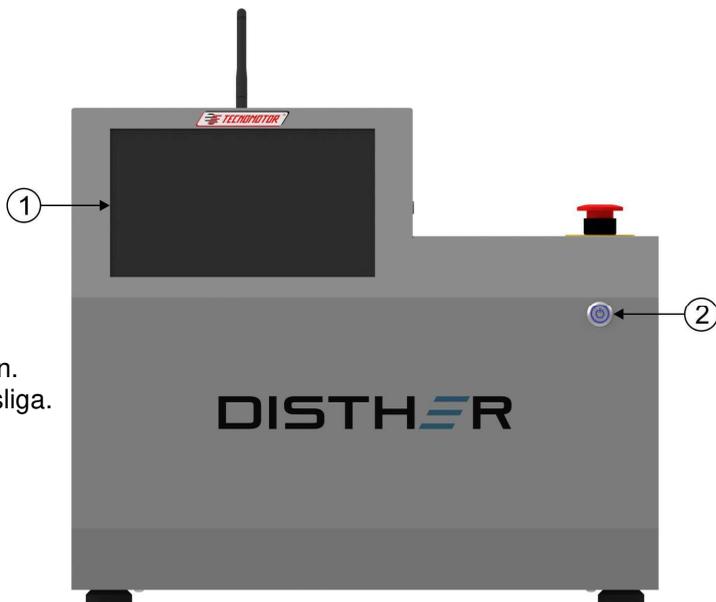
O Disther não realiza nenhum controle sobre a bancada de testes como rotação, aquecimento do fluido de testes etc. O ajuste de rotação deverá ser realizado pelo operador da bancada.

Vista traseira



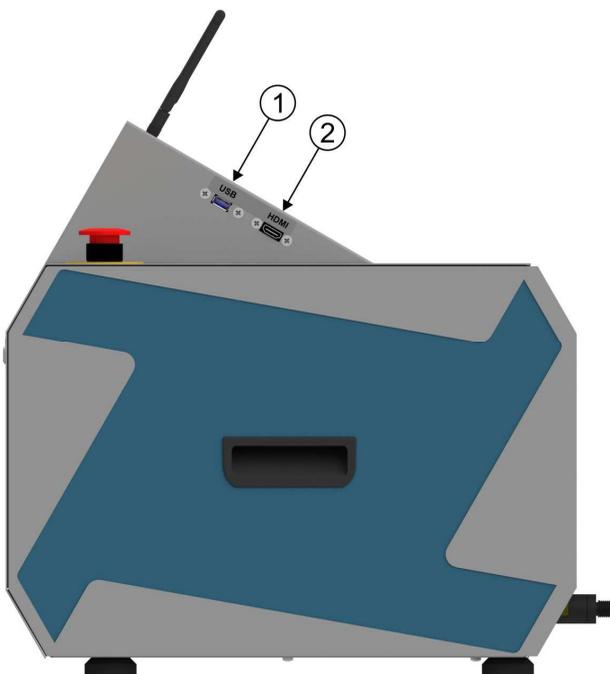
- 1 - Botão de emergência.
- 2 - Conector do cabo dos atuadores.
- 3 - Conector do cabo dos injetores.
- 4 - Conector do cabo dos sensores.
- 5 - Conector do cabo das bombas sincronizadas.
- 6 - Antena
- 7 - Chave geral.
- 8 - Conexão para cabo de força 220 VAC
- 9 - Fusível.
- 10 - Entrada para medição principal.
- 11 - Entrada para medição de retorno.
- 12 - Saídas para tanque.

Vista frontal



- 1 - Tela touch screen.
- 2 - Chave Liga / Desliga.

Vista lateral



- 1 - Conector USB.
- 2 - Conector HDMI.

Instalação do Disther para testes

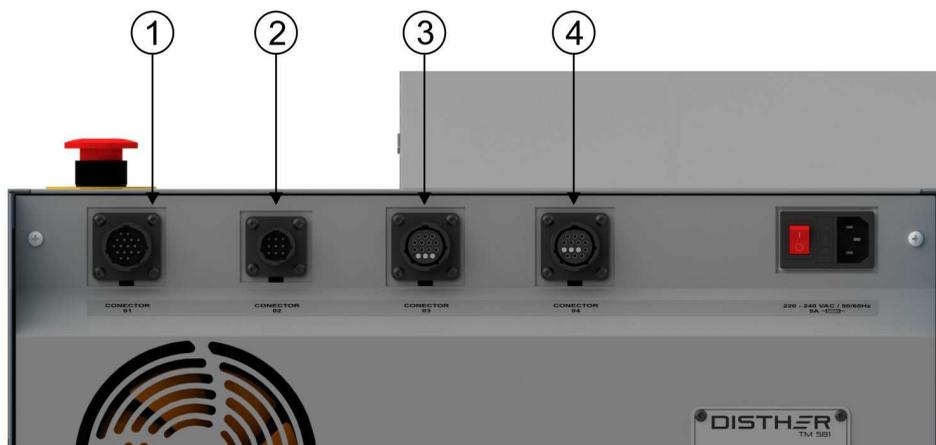
Mangueiras

O Disther possui duas entradas para medição do óleo, a medição de entrega principal e a de retorno da bomba, e três mangueiras de retorno para o tanque, que devem ser conectadas diretamente ao tanque de fluido da bancada.



- 1 - Entrada para medição de retorno.
- 2 - Entrada para medição principal.
- 3 - Saídas para tanque.

Cabos elétricos



- 1 - Conector do cabo dos atuadores (Conector 01).
- 2 - Conector do cabo dos injetores/válvulas sincronizadas (Conector 02).
- 3 - Conector do cabo dos sensores (Conector 03).
- 4 - Conector do cabo dos sensores de sincronismo (Conector 04).

Conector 01 - Cabo de conexão com as válvulas de controle de vazão (ZME, MPROP, IMV, SCV), controle para as válvula DRV do rail de pressão.

DRV 1 - DRV 1 do rail

DRV 2 - DRV 2 do rail

EXT 1 - MPROP

EXT 2 - DRV da bomba

Conector 02 - Cabo de conexão com as válvulas de sincronismo para as bombas sincronizadas (opcional).

Conector 03 - Cabo de conexão com sensor de rotação, sensor de temperatura e sensor de sincronismo.

Temp. Bancada - Sensor de temperatura

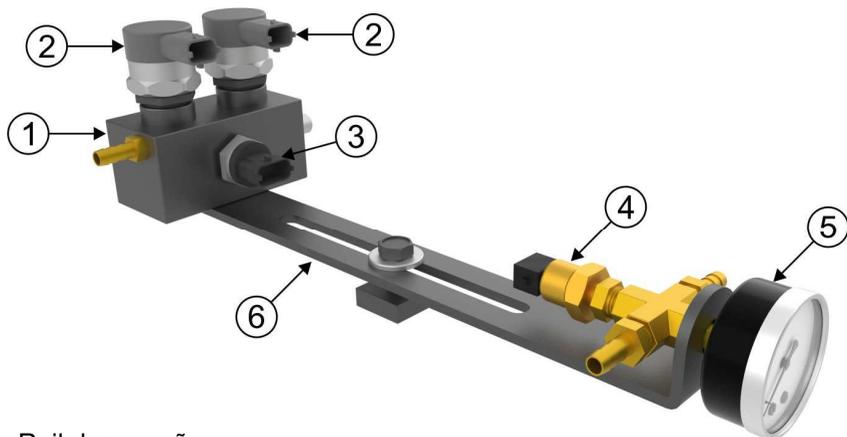
Pressão Teste - Teste de sensor de pressão

Rot. Bancada - Sensor de rotação

Pressão Rail - Sensor de pressão do rail

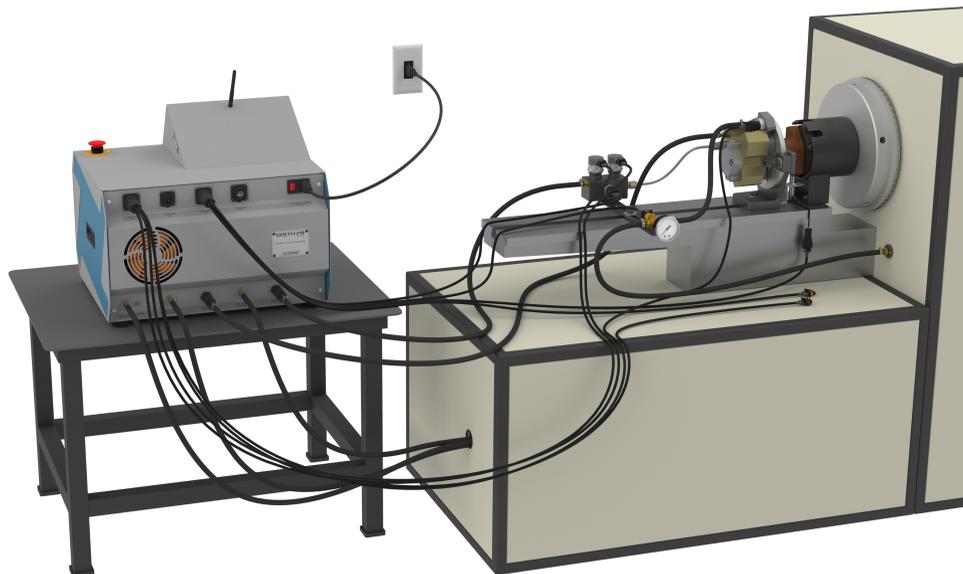
Conector 04 - Cabo de conexão com os sensores para bombas sincronizadas (opcional).

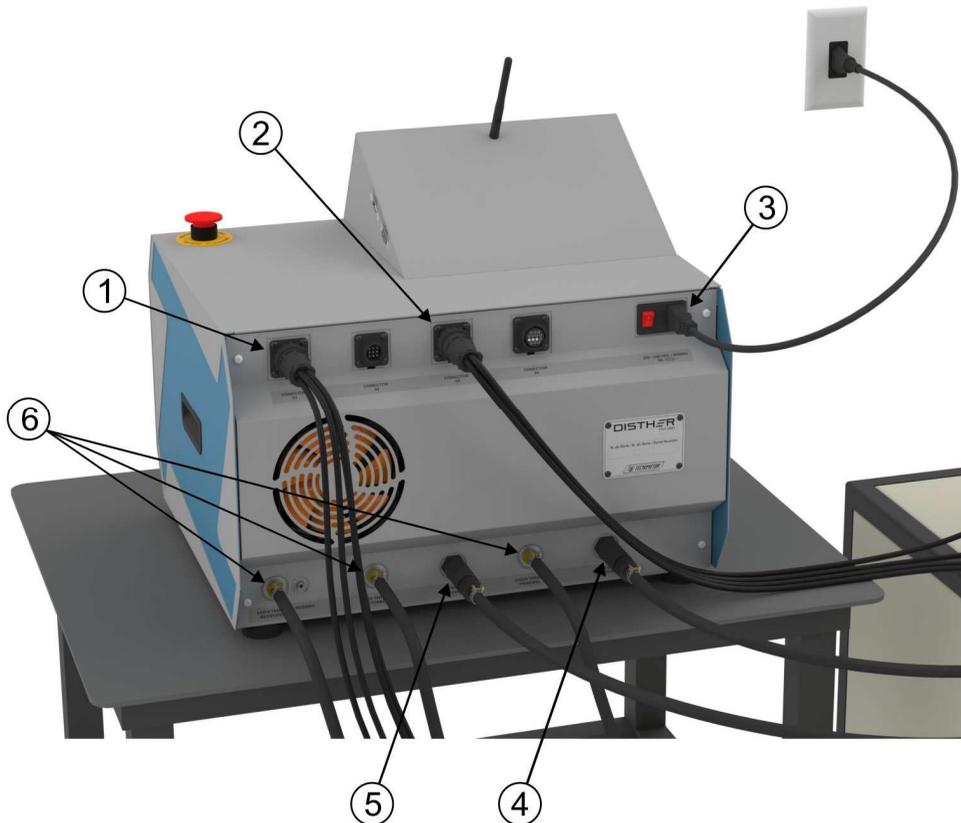
Suporte do rail de pressão



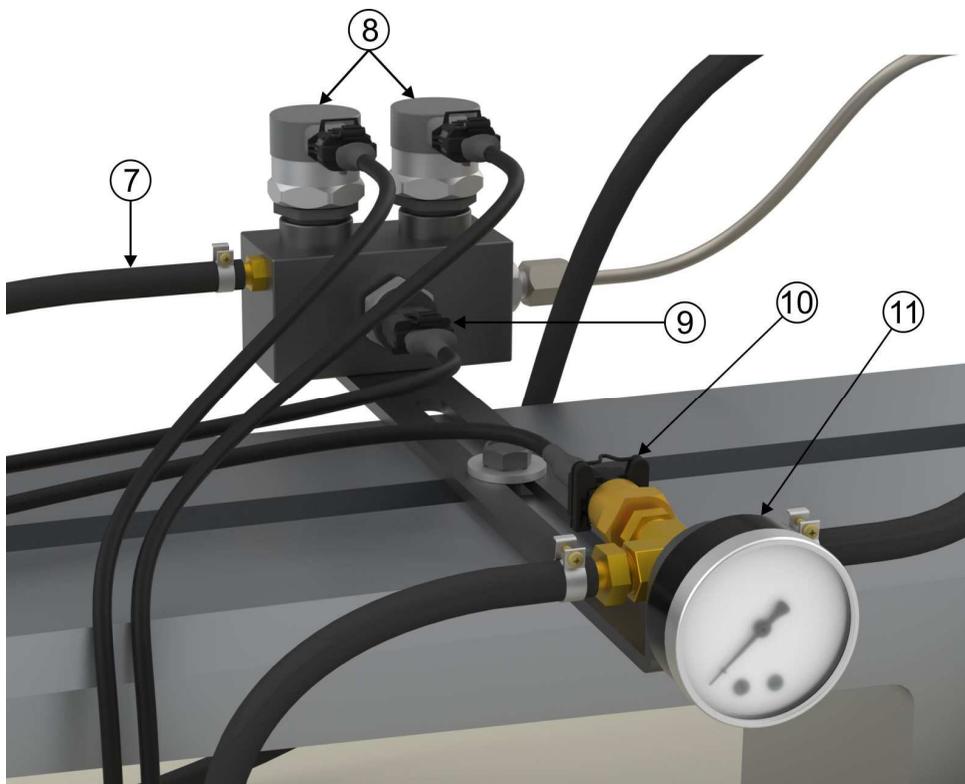
- 1 - Rail de pressão.
- 2 - Válvulas DRV Bosch 0281002507 (não inclusas). Para fixar as válvulas, utilize um torquímetro ajustado para $95 \text{ Nm} \pm 2 \text{ Nm}$.
- 3 - Sensor de pressão Bosch 0281006117.
- 4 - Sensor de temperatura.
- 5 - Manovacuometro de entrada.
- 6 - Suporte do rail.

Ligação do Disther na bancada de testes

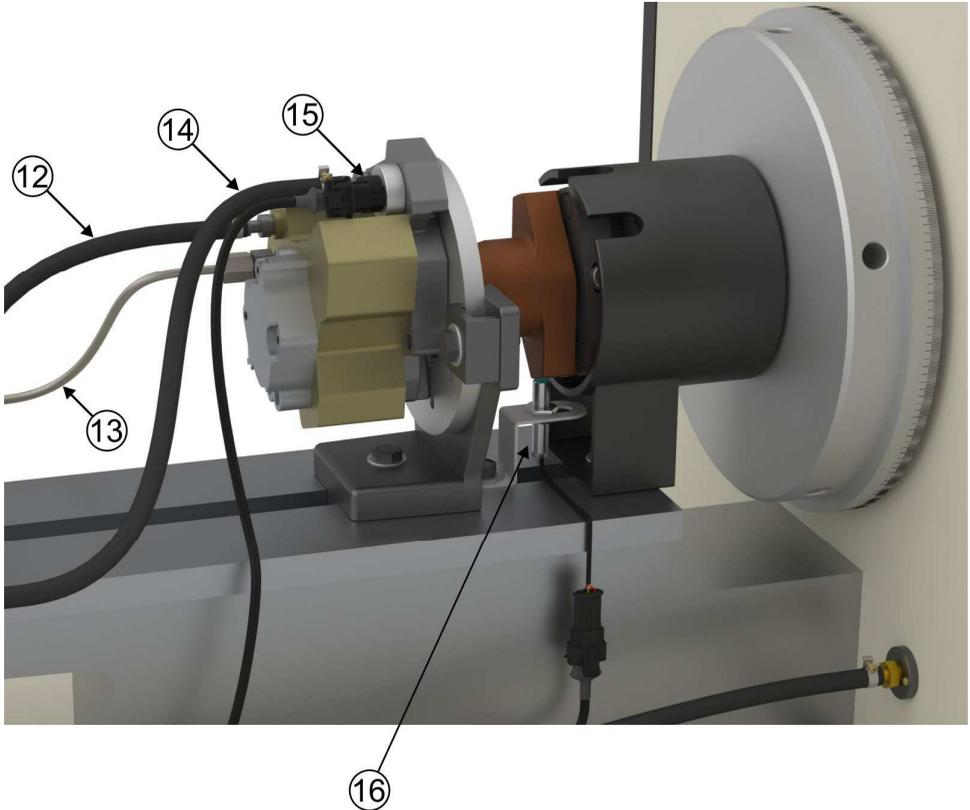




- 1 - Cabo sensores.
- 2 - Cabo atuadores.
- 3 - Cabo de força 220 VAC.
- 4 - Entrada de óleo para medição da vazão principal da bomba.
- 5 - Entrada de óleo para medição do retorno da bomba.
- 6 - Retorno para o tanque.



- 7 - Saída de óleo do rail para medição da vazão principal da bomba.
- 8 - DRV do rail - Cabo DRV 1 - Cabo DRV 2.
- 9 - Sensor de pressão do rail - Cabo de pressão do rail.
- 10 - Sensor de temperatura.
- 11 - Manovacuometro.



12 - Retorno da bomba.

13 - Saída de pressão da bomba.

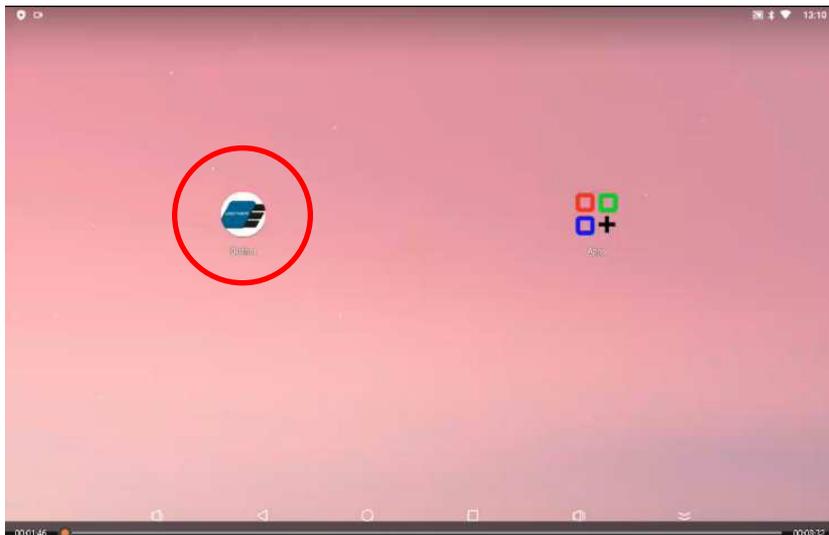
14 - Alimentação da bomba.

15 - Válvula MPROP - Cabo Ext 1.

16 - Sensor de rotação - Cabo de rotação da bancada.

Operação básica do App Disther

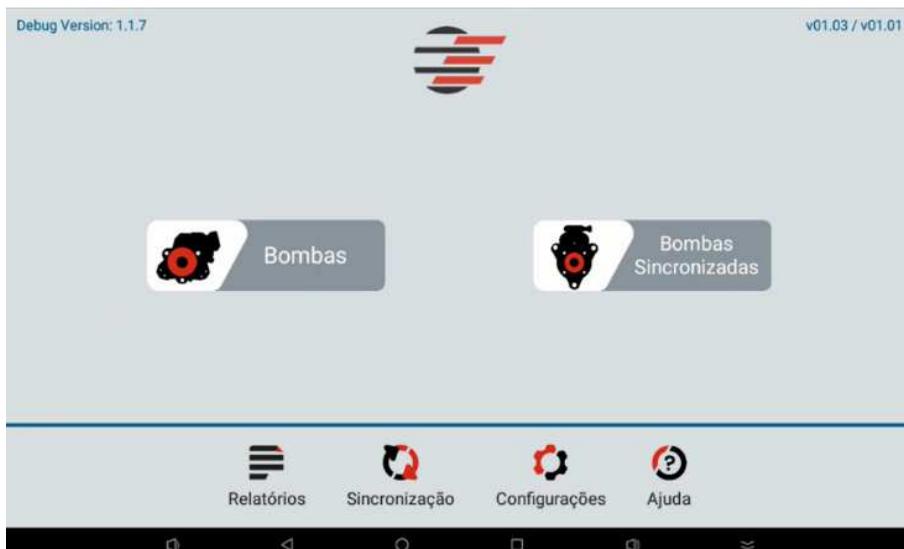
Abra o APP “Disther” tocando no ícone na tela.



Selecione o tipo de bomba que deseja testar.

Bombas: CP1, CP2, CP3, CP4, HP2, HP3, etc...

Bombas sincronizadas: HP5, CATERPILLAR, etc...

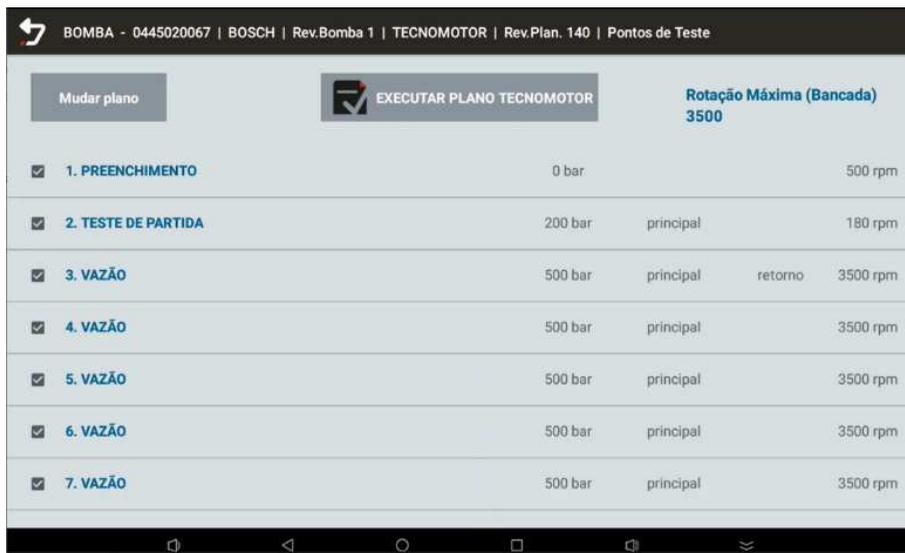


Selecione o modelo da bomba para teste.



Nesta tela é possível selecionar somente os pontos de testes desejados ou realizar todos os pontos de testes disponíveis.

Toque em “EXECUTAR PLANO TECNOMOTOR” para iniciar o teste.



Após o teste elétrico, toque em “Próximo”, para seguir.

	DRV 1	DRV 2	EXT 1
Resistência	4.09 Ohm	4.22 Ohm	3.07 Ohm
Condição	Ok	Ok	Ok

Status Finalizado

Cancelar Repetir Próximo

A partir da tela abaixo, siga as instruções e ajuste a rotação da bancada de testes, de acordo com o passo de teste indicado. Aguarde o término do tempo de teste. O teste seguirá automaticamente, ou toque em “Pular” para seguir.

Executando

Tempo 03 s

Instruções

1. Ligue a alimentação de óleo na **entrada** da bomba.
2. Coloque a pressão de entrada da bomba em 0.5 bar.
3. Ligue o motor no sentido de rotação **Esquerdo (L)** em 500 rpm.
4. Certifique-se de que a temperatura do tanque esteja entre 42°C e 54°C.
5. Certifique-se de que **não há vazamentos**.

501 rpm

500 rpm

Temperatura 25 °C Pressão do rail 81 bar Retorno 49.40 L/H

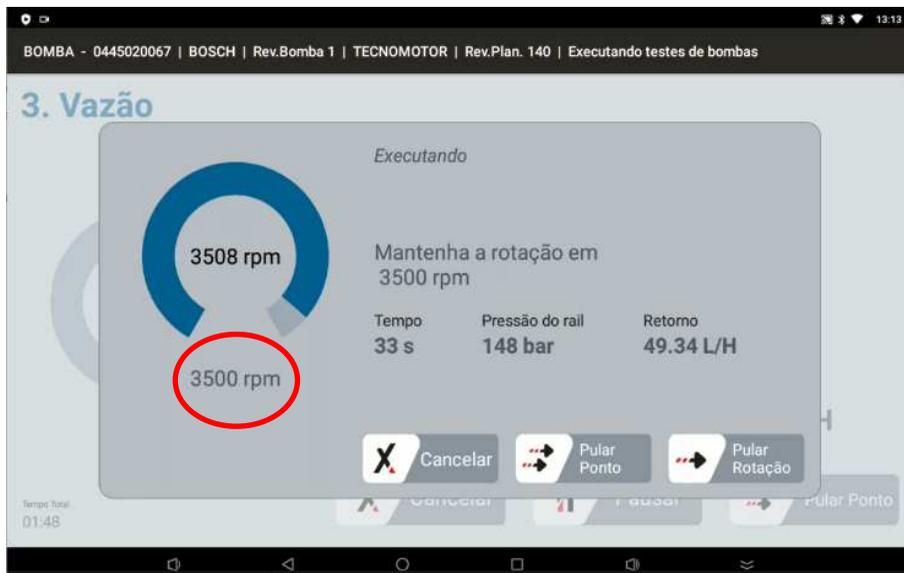
Cancelar Pular



Aguarde o término do teste, ou toque em “Pular Ponto”, para avançar.



Ajuste a rotação de teste, de acordo com as instruções na tela. Siga as instruções até o final do teste.



Ao término do teste, desligue o motor da bancada de testes, desligue a bomba de alimentação da bancada. Toque em “Terminar” para visualizar o relatório.



Relatório de testes

Relatório de Bombas | 0445020067

Versão: 1.1.7 Versão Ctrt: v01.03 Versão Med: v01.01 01/06/2023 13:11:54

Nome Empresa

Nome Cliente	-----	Ordem Serviço	-----	Número de Série	-----
Marca	BOSCH	Tempo Total	06:54	Plano Teste	TECNOMOTOR
Tipo Bomba	CP3	Tempo do Teste	04:52	Revisão Plano	140
Código Bomba	0445020067	Resistência	EXT1 3.07 Ohm EXT2 0.00 Ohm	Revisão Bomba	1

Informações -----

Recomendações **Recomenda-se a temperatura entre 42°C e 54°C**

Atenção Rotação Máxima Configurações: 3500 rpm

Observações -----

1. PREENCHIMENTO ----- | 0445020067 | 01/06/2023 13:11:54

Status	Finalizado	Tempo Teste	29 s
--------	------------	-------------	------

Os dados apresentados neste manual têm como base as informações mais recentes disponíveis até a data de sua elaboração. A TECNOMOTOR não se responsabiliza, portanto, por eventuais incorreções existentes. Em caso de dúvida, consulte o nosso departamento técnico.



REPRODUÇÃO PROIBIDA

É proibida a duplicação ou reprodução do todo ou de qualquer parte desta obra, sob qualquer forma ou por qualquer meio (eletrônico, mecânico, fotográfico, gravação, outros) sem autorização expressa do detentor do copyright.

Todos os DIREITOS RESERVADOS E PROTEGIDOS pela Lei no 5988 de 14/12/1973 (Lei dos Direitos Autorais)

Reservamo-nos o direito de fazer alterações nesta obra sem prévio aviso.



SOLUÇÕES INTELIGENTES,
OFICINAS EFICIENTES.

TECNOMOTOR ELETRÔNICA DO BRASIL S.A.
RUA ALBINO TRIQUES, 2040 - SANTA FELÍCIA
CEP 13563 340 - SÃO CARLOS - SP - BRASIL
TELEFONE/ FAX: +55 (16)2106 8000 / 3362 8000
tecnomotor@tecnomotor.com.br

TECNOMOTOR DISTRIBUIDORA S.A.
RUA MARCOS V. DE MELLO MORAES, 704 - STA. FELÍCIA
CEP 13563-304 - SÃO CARLOS - SP - BRASIL
TELEFONE/ FAX: +55 (16)2106 8000
distribuidora@tecnomotor.com.br
apoio tecnico@tecnomotor.com.br

📞 CANAL DIRETO: 0300 789 4455



tecnomotor.com.br