



EPS 617 – Bancada de teste Diesel

Eficiência e versatilidade



BOSCH

Tecnologia para a vida

Bosch Diagnostics

Software
ESI[tronic]

Equipamento
de Teste

Treinamento
Técnico

Hotline
Técnico

Características e vantagens da bancada EPS 617



A nova bancada de teste Diesel Bosch EPS 617 apresenta grande precisão, proporcionando à oficina mais economia e rapidez nas operações.

Com uma construção robusta, a EPS 617 oferece ótima acomodação dos componentes internos e dos sistemas de injeção a serem testados, o que significa mais comodidade para o operador.

Sua estrutura hidráulica suporta altas pressões de teste, com menor consumo de água. Além disso, o aprimoramento dos sistemas eletro-eletrônico e de ventilação garante ao equipamento o máximo de vida útil.

15 kW de potência de saída nominal

Esta robusta bancada de teste permite às oficinas diesel verificar bombas em linha e bombas rotativas de forma eficiente (*ver página 6*).

Seu design moderno confere à oficina o aspecto de competência e profissionalismo que o mercado procura.

A EPS 617 contribui com o meio ambiente, ajustando com precisão o equipamento de injeção diesel.

Sistema informatizado integrado inclui:

- gabinete com CPU, teclado e mouse óptico
- monitor colorido 17" LCD
- impressora colorida a jato de tinta
- software de fácil manuseio

Possibilita:

- imprimir relatório para o cliente
- gravar os dados de testes realizados
- fazer garantia de bombas Bosch
- fazer processo início de débito automático
- obter grande precisão nos testes

- **Sistema de acionamento direto** com alto grau de rendimento.

- **A cremalheira para regulagem** da altura do dispositivo de medição torna o trabalho mais simples.

- **Maior vida útil** dos tubos de pressão, pois raramente é preciso dobrá-los (o dispositivo de medição pode ser regulado em todos os níveis).

- **As excelentes características** de uniformidade no funcionamento e a estabilidade do número de rotações garantem elevada precisão de repetibilidade, principalmente durante o processo de injeção:
 - acionamento direto
 - maior massa de inércia do volante
 - regulagem da rotação com um tempo extremamente curto de regulagem da velocidade
 - regulagem da posição
 - alta precisão de 0,1° no posicionamento do eixo (início de débito)

Sistema de medição com tecnologia de proveta

MGT – Sistema de medição com tecnologia de proveta graduada para bombas injetoras de até 12 cilindros

O dispositivo mecânico de medição de débito MGT é equipado com provetas de medição 2 x 12 (44 ml e 360 ml) para agilizar o teste. Ao girar e mover o suporte de provetas para os lados, a bancada de teste pode ser adaptada para se ajustar a todas as exigências de testes.

Após cada teste, todas as leituras das provetas graduadas devem ser incluídas no respectivo relatório do teste, através do software dedicado a essa finalidade, permitindo também a impressão do mesmo.

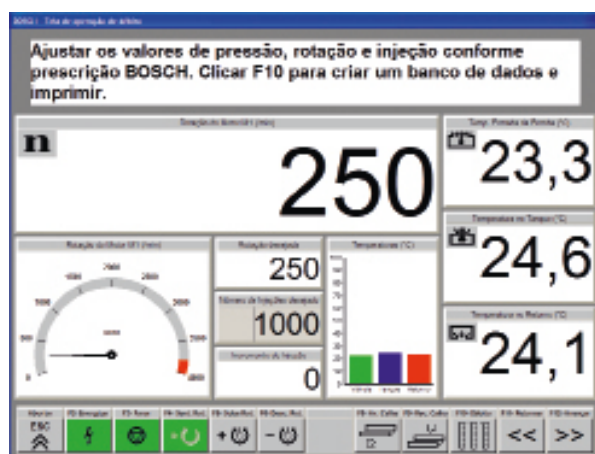


Sistema de medição por proveta graduada

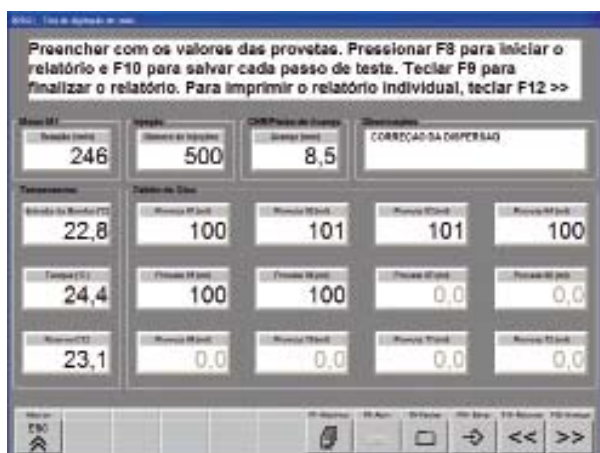
Exemplos de telas de operação



Tela inicial



Tela principal de operação

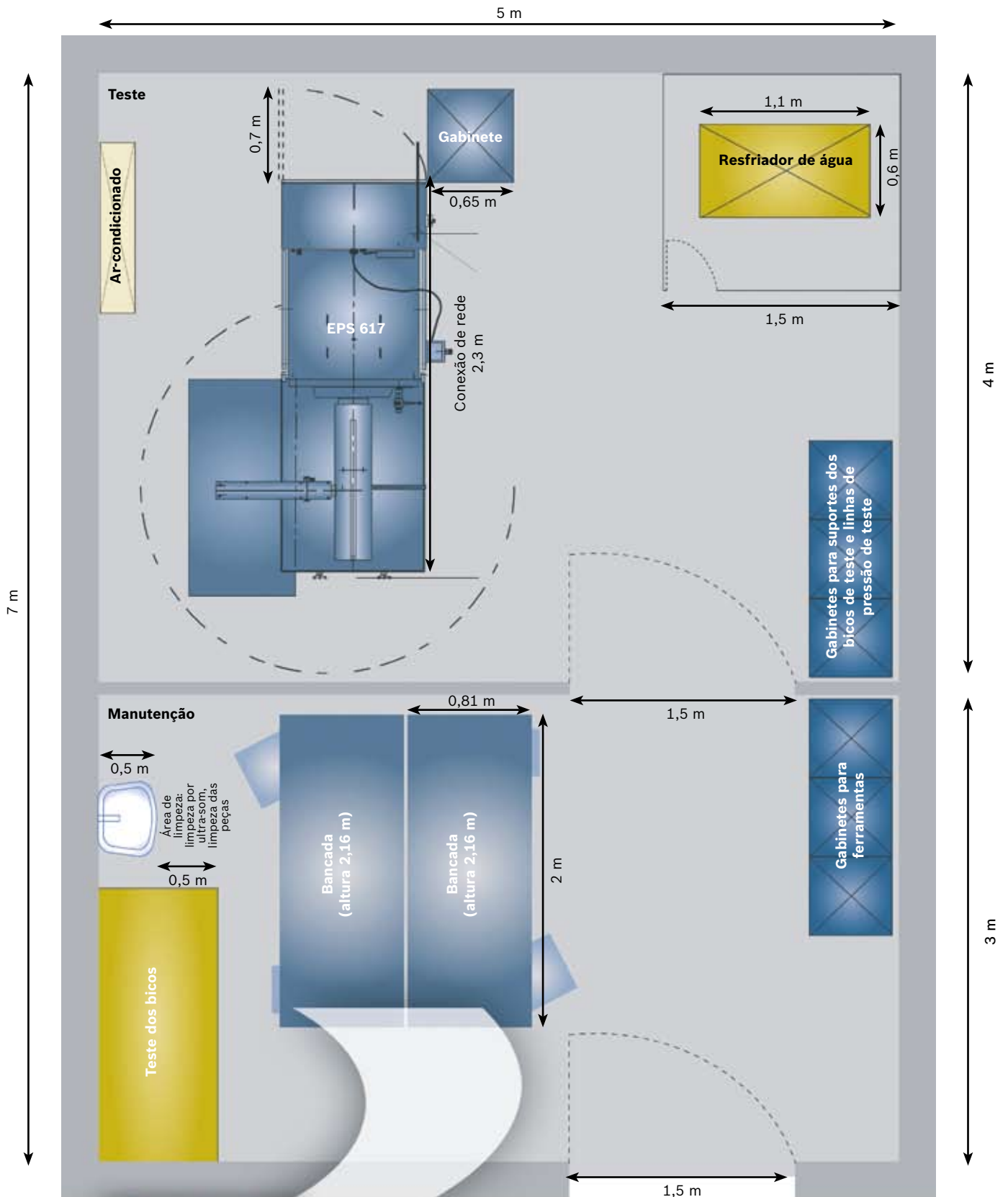


Tela de gravação dos resultados obtidos



Visualização dos resultados obtidos, com possibilidade de impressão.

Concepção de espaço



A bancada de trabalho ideal para manutenção de sistemas diesel

O local de trabalho para reparo de componentes e bombas diesel deve atender às principais demandas em termos de limpeza, precisão e funcionalidade. Quando falamos das novas tecnologias diesel, mesmo as menores partículas de sujeira podem provocar o mau funcionamento desses sistemas.

Recomendamos que a bancada esteja isolada das demais áreas da oficina e sugerimos a utilização de ar-condicionado com temperatura de 25 °C.

Para uso dessa bancada de trabalho, o local deve atender às seguintes exigências:

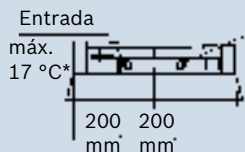
- Piso de concreto impermeabilizado com umidificadores embaixo da bancada de testes
- Ventilação suficiente com sistema de extração de vapores
- Recomenda-se isolamento acústico
- Ligação de água com entrada e saída ou resfriador de recirculação

O modelo da bancada de trabalho ideal pode ser visto no Centro de Treinamento Bosch, em Campinas/SP.

Dimensões do sistema, **dados e fatos**

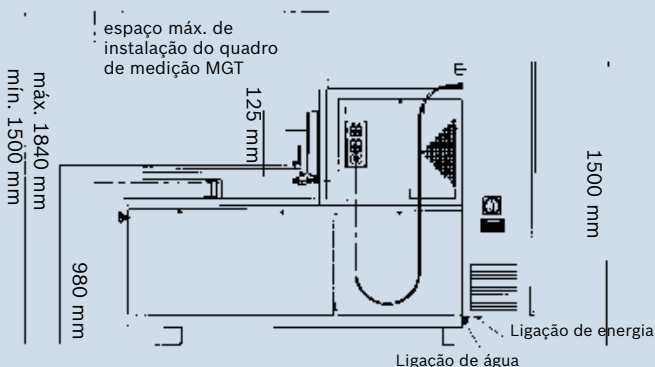
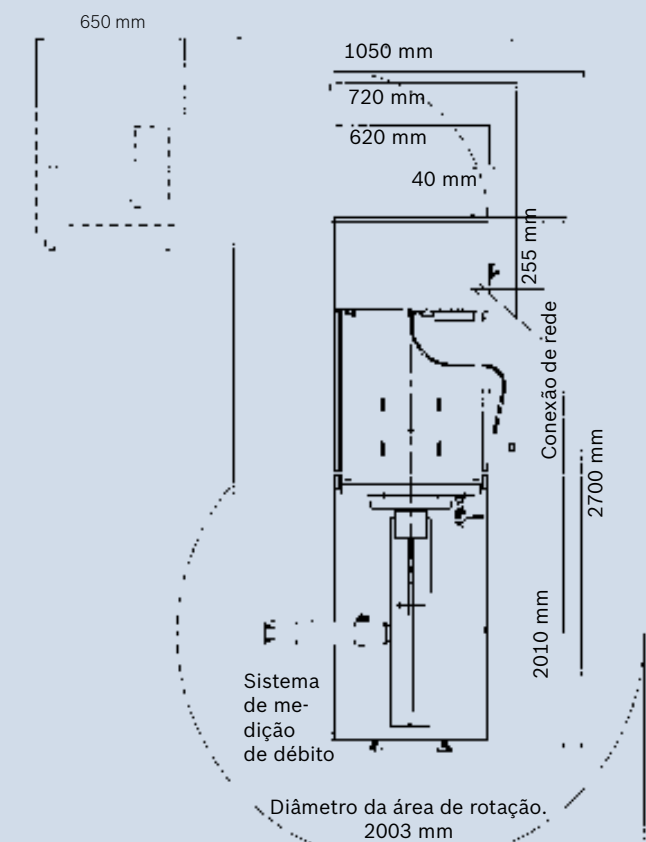
Dimensões do sistema

Conexão hidráulica 3/4" BSP ISO 228-1



Nota:

Se a temperatura de abastecimento da água para resfriamento ultrapassar 17°C, sem a instalação de um resfriador de recirculação (consulte acessórios opcionais), podem ser necessárias outras medidas no local. Consulte o representante Bosch para mais informações.



Dados e fatos

Especificações técnicas – bancada de testes EPS 617

Dimensões: C x A x L	mm	2030 x 1545 x 610
Peso aprox.	kg	900

Acionamento:

Motor especial com proteção total (térmica e de sobrecarga)		
Torque de saída do acoplamento		
Potência liberada (permanente)	kW	15
Potência liberada (20 min.)	kW	20
Potência liberada (60 seg.)	kW	22,5
Fusível de segurança	A	25 máx 48 A
Proteção de segurança	mA	-

Acoplamento de torque (permanente)

0 a 1200 rpm	Nm	120,25
a 1500 rpm	Nm	93,58
a 2500 rpm	Nm	56,15

Acoplamento de torque (60 seg.)

0 a 1200 rpm	Nm	180,37
a 1500 rpm	Nm	140,37
a 2500 rpm	Nm	84,22
Faixa de rotação	rpm	0 – 3978
Precisão de regulagem da rotação	rpm	< ± 1

Velocidade de regulagem da rotação rpm/s 265

Sentido de rotação: anti-horário/horário

Precisão de posicionamento (regulagem de posição) < ° 0,1

Momento de inércia do volante kgm² 0,7

Altura do eixo (altura da estrutura da armação até o centro do acoplamento de acionamento) mm 125

Acoplamento de lamelas sem folgas conforme ISO Nm/° 2600 4008

Alimentação de energia 12/24 V A 4,2 (12 V); 2,1 (24 V)

Capacidade da bomba de alimentação:

Óleo de teste (baixa pressão) kPa 0 – 600
l/min 0 – 20

Óleo de teste (alta pressão) MPa 0 – 6
l/min 0 – 1,4

Pressão do óleo lubrificante (acessório opcional) kPa -
l/min -

Manômetros:

Baixa pressão kPa 0 – 600

Alta pressão MPa 0 – 6

Vácuo/pressão interna da bomba kPa -100–0–250

Pressão da bomba de transferência MPa 0 – 1,6

Pressão de alimentação da bomba VE kPa 0 – 100

Aquecimento/refrigeração:

Aquecimento do óleo de teste aprox. kW 1,55

Refrigeração do óleo de teste: conexão ISO 288 3/4" BSP

Consumo aprox. de água de refrigeração l/min 8,5

Temperatura máx. da água de refrigeração °C 20

Volume de enchimento:

Óleo de teste aprox. l 50

Capacidade de armazenamento de óleo sujo aprox. l 6

Óleo lubrificante (ac. opcional) aprox. l -

Cor da bancada:

Verde RAL 6018

Informações técnicas

EPS 617

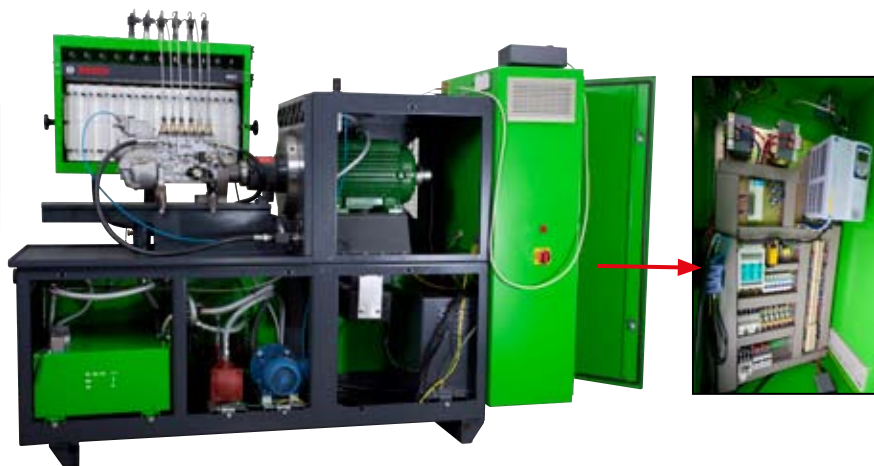
Número de tipo

200 / 220 / 230 /
240 / 400 V $\pm 10\%$ * /
60 Hz / 50 H

F 000 WA0 617

Gabinete

F 000 WA0 206



Equipamentos fornecidos

- Gabinete com rodízios, inclusive travas dianteiras
- Computador Windows XP, Leitor CD/DVD e portas USB
- Monitor colorido 17" LCD
- Teclado
- Impressora colorida a jato de tinta
- Mouse óptico sem fio
- Chave de encaixe para suporte do bico de teste
- Pino para girar volante
- Jogo de chaves para ajuste
- Dispositivo de medição para retorno bombas VE com mangueiras
- Cabos de ligação para solenóides adicionais de partida/parada e para sensor de temperatura
- Montagem do acoplamento conforme ISO com capa de proteção (protetor)
- Outros conjuntos de peças (juntas, parafusos banjo, arruelas de vedação/gaxetas, etc.)
- Documentação técnica

Especificações técnicas – dispositivo de medição

MGT		
Peso	kg	35
Dimensões	C x A x L mm	925 x 590 x 285
Faixa de medição da rotação	rpm	0 – 3978
Precisão na medição da rotação	rpm	< +/- 1 rpm
Faixa da velocidade de cursos em passos de 50	cursos	1 – 16000
Precisão na velocidade de cursos	cursos	< 0,002
Faixa de medição da temperatura	°C	0 - 100
Faixa de regulagem da temperatura	°C	0 - 100
Precisão na medição de temperatura	°C	(+/- 0,5)
Medição da vazão de retorno	l/h	-
Número de pontos de medição		12
Tamanho da proveta	ml	44 + 360
Medidor de horas de serviço		-

Equipamentos fornecidos

- Suporte para proveta graduada
- Medidor da velocidade de curso com regulador de temperatura através do software
- Provetas graduadas de 12 x 44 ml e de 12 x 360 ml
- 2 buchas de proteção para ficha com valores de teste



Abrangência de aplicação

Bombas injetoras em linha	EPS 617
Bomba A	x
Bomba B	x
Bomba H S 1	x
Bomba H S 1000	x
Bomba M	x
Bomba MW	x
Bomba P S 1...8000	x
Bomba P S 8500	x
Bomba ZWM	(x) (até 6 cil.)

Bombas distribuidoras	EPS 617
Bomba VE	x
Bomba VA	x

Outras bombas	EPS 617
Bomba PFR, PF	x
Zexel: A, P, TICS, VE, COVEC	x
Delphi: DPA, DPC, DP100	x
Stanadyne: DB4, DB2, DM4	x
Denso: VE, A, P	x
Motorpac: A	x
Doowon: VE, A	x
Caterpillar: P	x

Nota: são necessários acessórios específicos para cada tipo de bomba!

Nossos **conhecimentos**, seu **sucesso**. Diagnostics Bosch

Diagnostics – a chave para a oficina do futuro

Os sistemas dos veículos estão se tornando cada vez mais complexos; a demanda por diagnósticos qualificados em oficinas mecânicas está cada vez maior. Para serviços profissionais em veículos modernos, a Bosch oferece tudo em uma única solução, perfeitamente coordenada: equipamento de teste, software, treinamento técnico e hotline, complementados por peças com qualidade de equipamento original.



ESI[tronic]: software para diagnóstico e serviços

- Funcionamento simples
- Acesso rápido
- Estrutura modular
- Cobertura abrangente de mercado
- Atualizações contínuas
- Funcionamento universal independentemente do fabricante

Equipamento de teste: adequado a cada tipo de oficina mecânica

- Combinação otimizada de hardware e software para identificação rápida de defeitos, reparos qualificados e grande economia de tempo
- Tecnologia de teste expansível modular de última geração, baseada em PC

Treinamento: o conhecimento como um fator para o sucesso

- Programa abrangente de treinamento para oficinas mecânicas automotivas
- Cursos práticos de treinamento
- Instrutores altamente qualificados

Hotline técnico: suporte direto do fabricante do sistema

- Suporte em situações técnicas difíceis
- Especialidades abrangem todas as marcas e fabricantes

Bosch

O parceiro ideal para a sua oficina

Os avanços tecnológicos da Bosch representam importantes inovações na fabricação de automóveis

Preparada para a presença cada vez maior da eletrônica nos veículos, a Bosch oferece às oficinas a tecnologia de teste adequada a empresas de todos os portes e conceitos de serviços. Tecnologia automotiva de vanguarda, inovadora e robusta; sistemas de diagnóstico assistido por computador auxiliam na identificação mais rápida e mais eficiente de falhas. A estrutura modular, com a utilização de tecnologias voltadas para o futuro, possibilita amplas ligações em rede e o uso eficiente de todas as informações do Software ESI[tronic]. A mobilidade e a orientação clara ajudam as oficinas a fazer diagnósticos seguros e rápidos.

Conheça outros equipamentos de teste



SDC 701

Equipamento de diagnóstico eletrônico Diesel com display gráfico



EPS 100

Teste de bicos injetores, inclusive UIS/UPS e STH



KTS 570

Equipamento para diagnóstico eletrônico de veículos com multímetro e osciloscópio de 2 canais, com conexão sem fio e adaptador Bluetooth via USB



BEA 714

Opacímetro para medição de emissões de veículos Diesel



FSA 450

Equipamento leve e móvel para teste de sistemas elétricos e eletrônicos



BAT 121

Equipamento para teste de baterias



Diagnóstico da Unidade de Comando



Análise do Sistema Veicular



Análise de Emissões



Teste de Componentes



Unidades de Serviços de Bateria



Análise do Sistema de Freios e Teste de Faróis



Análise do Chassi



Unidades de Serviços para Ar-Condicionado

Representante:

Todos os dados e fotos contidos neste folheto poderão sofrer alteração sem aviso prévio.

6 008 FW3 184



BOSCH

Tecnologia para a vida