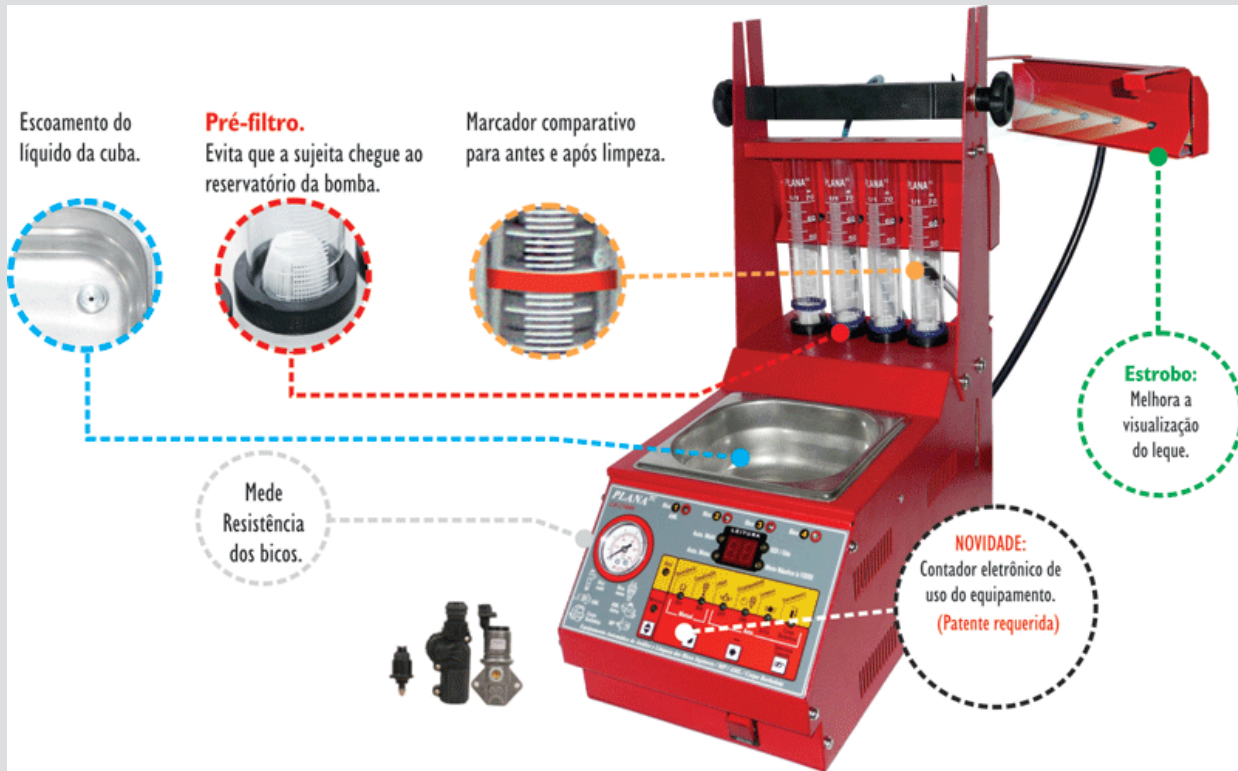
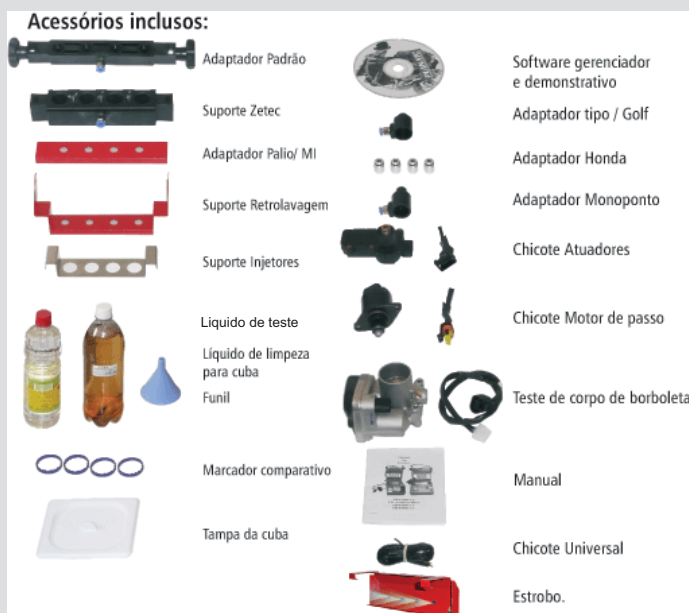


## EQUIPAMENTO PARA LIMPEZA DE BICO EM ULTRA-SOM



**CÓD. 1781 021 ( 04 Bicos)**



Equipamentos microprocessado para teste e limpeza de bicos injetores.

**TESTE DE CORPO DE BORBOLETA**

**ELETRÔNICO** – Testa pistas 1, 2 , reverso e dente de engrenagem quebrado.

**NÃO PRECISA DE MULTÍMETRO!!!**

Modelo com cuba de 1 litro embutida.

Efetua teste de:

Estanqueidade / Vazão / Spray e Retrolavagem.  
 Motores de Passo e Atuadores, GDI, moto e Náutica.

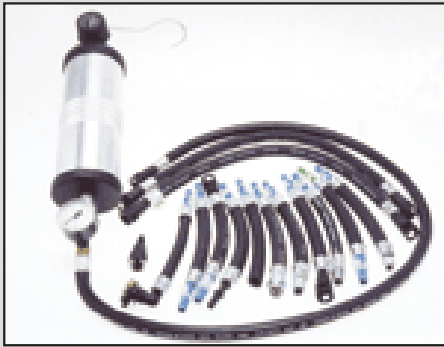
Equipadas com **BOMBA ELÉTRICA DE ALTA QUALIDADE.**

6 Exclusividades do equipamento:

- Contador eletrônico de uso do equipamento.
- Estrobo: Melhora a visualização do leque.
- Mede Resistência dos bicos.
- Vazão da Cuba: Escoamento do líquido da cuba.
- Pré-filtro. Evita que a sujeira chegue ao reservatório da bomba.
- Marcador comparativo para antes e após limpeza.

**KITS OPCIONAIS:** Bico GDI , MOTO e NÁUTICA

**LIMPADORES DE INJETORES NO LOCAL**



**1781 011**

**Acompanha:**

Jogo de mangueiras;  
Acessório para verificar a pressão da bomba de combustível (opcional).

**Características:**

Realiza a limpeza dos injetores no local; Recipiente de aproximadamente 1 litro para fluido de limpeza;  
Válvula reguladora; Manômetro 0 7 BAR; É necessário o uso de um compressor com filtro de linha;

Pode verificar a pressão da bomba de combustível (opcional).

**ANALISADOR DIGITAL DE MOTORES COM MILISEGUNDO**



**1781 023**

**Funções:**

Milisegundo (0-200Ms);  
Frequencímetro (0-2000Hz);  
Duty Cycle% (0 a 90.0%). Tacômetro ou R.P.M (0 a 9990 RPM);  
Teste de Temperatura em Graus Celsius (-20 a 1000o C) Fahrenheit (0 a 2000o F);  
Ângulo de Permanência (DWELL);  
A.C.V. Voltímetro para tensão alternada;  
D.C.V. Voltímetro para tensão contínua (Bateria 0 a 199.9V);  
Teste de Díodo, Leds (Open 3V);  
Teste de resistividade/Ohmímetro (Símbolo= ) (0 a 199.9K );  
Teste de Módulo de Ignição, bobina, Cabo de Vela e etc.

**Acompanha:**

Um cabo com pinça indutiva;  
Um cabo para temperatura;  
Um cabo de ponta de prova (par);  
Estojo para acomodação do equipamento.

**ANALISADOR DIGITAL DE MOTORES AUTOMOTIVOS**



**1781 024**

**Funções:**

Milisegundos, por pulso período (0 200Ms);  
Frequencímetro (-0 - 200Hz);  
R.P.M. incluindo sistema `DIS` (0 9999Giros);  
Temperatura em graus Celsius (-20 a 1000°C)/ Fahrenheit;  
Teste da resistividade Ohmímetro (0 - 2M );  
DWELL (0 90,0 %);  
Teste de cilindro para 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 8 cilindros;  
ACV Voltímetro para tensão alternada (0 500V);  
DVC Voltímetro para tensão continua (0 200V);  
DCA Amperímetro para corrente continua (-0 15 );  
Teste de Diodos, Leds com sinal sonoro;  
Teste de módulo de ignição, bobina, cabo de vela, etc.

**Acompanha:**

1 Cabo com pinça indutiva;  
1 Cabo para temperatura;  
1 Ponta de prova;  
1 Estojo para acomodação do equipamento.

**ANALISADOR DIGITAL DE MOTORES COM KVOLTS**



**1781 025**

Secundário da bobina milissegundos, frequencímetro, temperatura. Mede sensores de o2, maf, tps, etc... para injeção eletrônica.

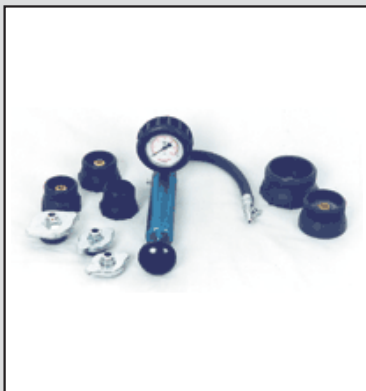
**Analisa:**

- Mede tensão do secundário em KVolts da bobina de ignição;
- Milissegundos, por pulso e período;
- Frequencímetro;
- Teste sonda lambda, MAF, TPS (escala exclusiva);
- Tacômetro ou RPM. Mede também sistema DIS;
- Temperatura;
- DWELL (Ângulo de Permanência) 3, 4, 5, 6 e 8 cilindros;
- DC Volts (Tensão Contínua);
- AC Volts (Tensão Alternada);
- DC Ampers (Corrente Contínua).
- Teste de resistividade (Ohmímetro);
- Teste de Diodos, Leds;
- Valores Máximo e Mínimo;
- Teste de módulo de ignição, Bobina, Cabo de Vela, etc.

**Acompanha:**

- Um cabo pinça indutiva;
- Um cabo de ponta de prova;
- Um cabo de temperatura;
- Um cabo pinça para KiloVolts;
- Um estojo para acomodação do equipamento.

**EQUIPAMENTO PARA TESTE DE ARREFECIMENTO P/ RADIADORES COMUNS E SELADOS**



**1781 031**

**Sob Consulta**



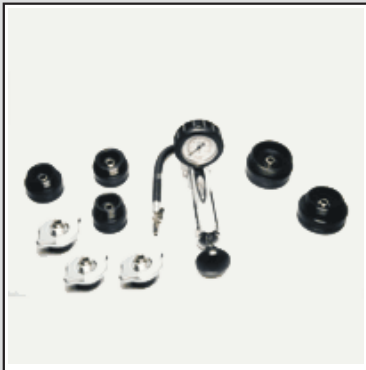
**Golf G-3**

**Acompanha:**

- Uma bomba de pressão em alumínio.
- 3 Tampas de ferro para radiador comum, nacional, Asiático e ranger.
- 5 Tampas de nylon com um extensor para reservatório de água, para marcas VW/FORD, GM, FORD, FIAT e GOL geração 3.
- Manômetro de 30 libras.

**Funções:**

- Realiza teste de radiadores comuns e selados
- Realiza teste das tampas dos reservatórios de radiadores selados.

**EQUIPAMENTO PARA TESTE DE ARREFECIMENTO P/ RADIADORES COMUNS E SELADOS**

**1781 009**
**Sob Consulta**

**Golf G-3**
**Acompanha:**

Uma bomba de pressão em “latão cromada”.  
3 Tampas de ferro para radiador comum, nacional, Asiático e ranger.  
5 Tampas de nylon para reservatório de água, para marcas VW/FORD, GM, FORD, FIAT e GOL geração 3.  
Manômetro de 30 libras com capa protetora.

**Funções:**

Realiza teste de radiadores comuns e selados  
Realiza teste das tampas dos reservatórios de radiadores selados.

**MANÔMETRO DE PRESSÃO**

**1781 002**
**Equipamento de teste de pressão e vazão da bomba elétrica de combustível de veículos com injeção eletrônica.**

**1781 002:** Com GLICERINA e Manômetro de 4" e 12 Bar com capa protetora.

**Acompanha:**

1 Jogo de mangueiras;  
1 Conector espigão;  
1 Controle remoto de Partida;  
1 Jarra Graduada de 1 litro;  
1 Estojo para acomodar o equipamento


**1781 042**
**Equipamento de teste de pressão e vazão simultânea da bomba elétrica de combustível de veículos com injeção eletrônica.**

Realiza SIMULTÂNEAMENTE o teste de Vazão e Pressão.

**1781 042:** Com GLICERINA e Manômetro de 4" e 12 Bar com capa protetora.

**Acompanha:**

1 Jogo de mangueiras;  
1 Conector espigão;  
1 Vazômetro (Rotâmetro): Medidor de vazão da bomba elétrica de combustível (VZ-3000);  
1 Estojo para acomodar o equipamento.



**1781 047**

**1781 048**

**Equipamento de teste de pressão da bomba elétrica de combustível de veículos com injeção eletrônica.**

Manômetro de 4" e 12 BAR com glicerina e capa protetora de borracha.

**Acompanha:**

**1781 047** (Mg13)

Jogo com 13 mangueiras.

**1781 048** (Mg17)

Jogo com 17 mangueiras.

Ambos acompanha trava no pino azul;

Jarra graduada;



**1781 049**

**1781 050**

**Equipamento para medir pressão e vazão da bomba elétrica simultaneamente.**

**1781 049** (13 MG)

Jogo com 13 mangueiras.

**1781 050** (17 MG)

Jogo com 17 mangueiras.

Todos com manômetro de 4" com escala de 12 BAR;

Com glicerina e capa protetora de borracha;

Manômetro de 62 mm com escala de 200 L/H;

Com capa protetora de borracha;

Garantia de 6 meses e assistência técnica permanente.

Nota: O manômetro de vazão não é recomendado para veículos que possuem regulador de pressão no tanque de combustível.



**1781 055**

**Equipamento para medição instantânea de vazão da bomba elétrica de combustível de veículos com injeção eletrônica.**

Corpo totalmente em latão e tubo de vidro ultra-resistente e com proteção;

Medição instantânea de vazão: Até 3 Litros/minuto;

Adaptável em qualquer equipamento de teste de pressão que possui conectores com os mesmos padrões do equipamento.



**1781 057**

**Medidor de vazão da bomba de combustível analógico.**

Acompanha:

Manômetro de 200 L/H.

Produto adaptável para a linha de equipamentos do TVP e similares.

Função:

Mede a vazão da bomba de combustível.

**EQUIPAMENTOS PARA MOTOS**



**1781 061**

**Vacuômetro**

Manômetro: 0 a 760 mmHg, 0 a 30 polHg.

Funções:

Verifica Escapamento entupido, carburador não ajustado, anéis ruins, lubrificante de qualidade inferior, junta queimada ou molas de válvulas fracas, ponto de comando incorreto, ignição atrasada, ignição com defeito, Vazamento no Sistema de Admissão e Vazamento no Cabeçote ou entre cilindros.



**1781 062**

**Medidor de compressão com manômetro digital.**

Utilizado para medir a compressão dos pistões na câmara de combustão;

Memoriza a pressão de até 12 cilindros;

Necessita de bateria 9 volts (padrão).

Acompanha:

Manômetro digital em três escalas BAR/PSI/KPA;

Uma haste para tirar pressão com comprimento de 15 cm;

1 mangueira com rosca 14 mm e 40 cm de comprimento;

1 adaptador rosca 14 mm de 15 cm de comprimento;

1 adaptador rosca 18 mm;

1 adaptador rosca 12 mm;

Escala de 0 a 300 libras ( $\pm 20$  BAR);

Manômetro resistente a quedas.



**1781 063**

**Medidor de compressão (2 em 1) (rosca e pressão)**

Utilizado para medir a compressão dos pistões na câmara de combustão.

Acompanha:

- 1 Estojo plástico.
- 1 Mangueira flexível de 13" com conexão por rosca.
- 1 Tubo de aço de 6" com conexão por pressão.
- 2 adaptadores rosqueáveis.

Escalas coloridas no manômetro para 4 tipos de unidades de pressão:

- . 0-300 lbf/pol2, .0-21 Kg/cm2,
- . 0-21 Bar, .0-2100 Kpa



**1781 008**

**Equipamento para medição de vazão de cilindro de motores.**

Analisa perda de ar comprimido no cilindro, diagnosticando sede de válvulas de admissão e escapamento do bloco, juntas e cabeçote, folga em pistão, anéis e cilindros.

Características:

corpo em latão, contendo 2 manômetros de 150 libras, sendo um deles com escala em cores para facilitar visualização da perda de ar.

Acompanha:

- Mangueiras com adaptador de vela;
- Prolongador;
- 1 Estojo para acomodar o equipamento.



**1781 007**

**Medidor de pressão da bomba de óleo.**

Acompanha adaptadores rosqueáveis.

Funções:

- Analisa as condições da bomba de óleo.
- Especificação: 0 a 120 lbf/pol2 e 0 a 8 kgf/cm2.



**1781 066**

**Teste de escape e catalizador**

Acompanha:  
Mangueira de 2 metros;  
Manômetro indicador;  
1 Conector 2 em 1;  
1 Mangueira com conector.

Características:  
Testa o entupimento do escapamento e catalisador, verificando se há perda de potência do veículo, ligado no local da sonda lambda.

**EQUIPAMENTOS PARA BATERIA**



**1781 070**  
**(Analógico)**



**1781 071**  
**(Digital)**

**Teste de bateria de 500 amperes.**

Capacidade até 500 Amperes;  
Escala de até 16 Volts;  
Realiza teste da carga da bateria;  
Realiza teste de alternador;  
Realiza teste no Regulador de Voltagem;  
Carcaça polida, tipo aço inox.



**1781 018**

**Auxiliar de partida**

Acompanha:  
Carregador para bateria.  
Cabo auxiliar.

Função:  
Auxilia a partida do veículo, quando este apresentar problemas com a bateria.  
Auxilia na troca de bateria fazendo com que fique alimentado todo o sistema:  
Memorização, Rádio, Módulo, Banco e etc..



**1781 073**

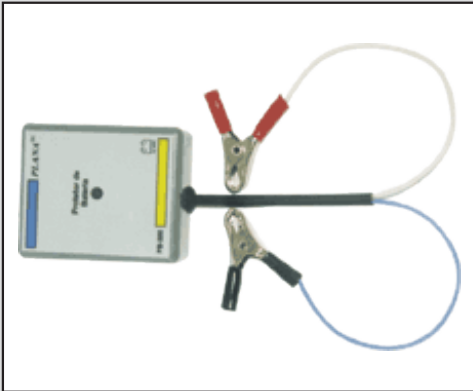
**Densímetro para bateria.**

Função:

Teste bateria por densidade.

Acompanha:

Densímetro completo com estojo de isopor.



**1781 074**

**Protetor para bateria e componentes da injeção eletrônica**

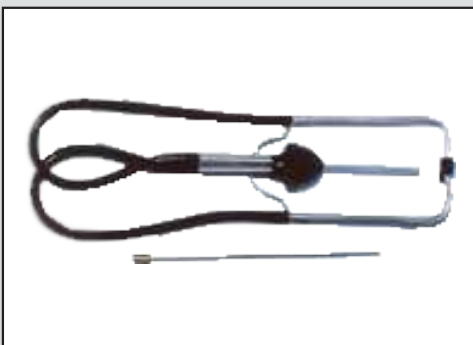
Acompanha:

Estojo.

Função:

Protege o módulo de injeção do veículo inclusive bateria.

**EQUIPAMENTOS PARA DETECTAR RUÍDOS**



**1781 075**

**Estetoscópio**

Utilizado para Detectar ruídos em motores, rolamentos e etc.

Acompanha haste prolongadora.



**1781 076**

**Estetoscópio eletrônico**

Acompanha:

Fone de ouvido com volume;  
Prolongador com ponteira de alumínio.

Função:

Utilizado para Detectar ruídos em motores, rolamentos e etc.



**1781 077**

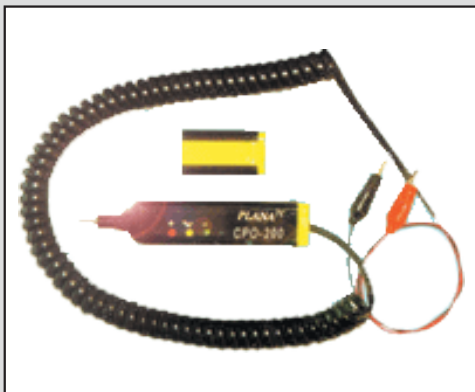
**Caça ruído eletrônico.**

**Equipamento de grande auxilio, destinado a detectar ruídos em veículos, motos, barcos, maquinas etc.**

Através de seis sensores com cores respectivas, espalhadas em pontos determinados do veículo, como por exemplo, um sensor fixado no pivô direito e outro fixado no motor;

O terceiro sensor fixado na longarina;  
O quarto sensor fixado na mola esquerda etc;

É possível locomover o veiculo e através do módulo eletrônico escutar um sensor de cada vez 6 ruidos programados.



**1781 079**

**Caneta de polaridade com LED ultrabrilho para iluminação.**

Tensão de Operação: 12 VDC ou 24 VDC  
Identifica polaridade negativa (-) ou positiva (+) e etc.  
Led de identificação da caneta ligada.  
LED de 3mm com ultrabrilho.

Acompanha:

Estojo em plástico rígido.



**1781 080**

**Testador para cabo de vela.**

Características:

Corpo de PVC com luz indicatória.

Sem perigo de choque.

Função:

Testa a continuidade através de luz indicatória



**1781 006**

**Centelhador.**

Corpo Injetado (exclusivo) com alta proteção.

Escala de 0 a 20 mm.

Função:

Verifica a centelha da bobina de ignição, bem como centelha nos cabos de vela, sem danificar a central eletrônica.

Produto indispensável para todos os carros, especialmente para injeção eletrônica.



**1781 082**

**Acupuntura automotiva**

Função:

Auxiliam na medição com o multímetro em locais de difícil acesso como: Conectores da ECU e conectores de sensores. Ideal para a Redcam, etc...

Acompanha:

Jogo de 2 agulhas rígidas e 2 flexíveis.



**1800 074**

**Extrator de conectores pop-top**

Material de alta resistência.

Função:

Utilizado para sacar conectores tipo pop-top, em linha de combustível e etc...



**0515 294**

**Bomba de vácuo manual**

Corpo em Metal Capacidade: (30ln.Hg/76 cm/hg).

Função:

Gerador de Vácuo.

Analisa Tubulações do Sistema de Freio e do Combustível.

Testa o servo freio a vácuo. Verifica anéis, válvulas e juntas. No carburador analisa ar falso, avanço à vácuo.

Faz sangria de freio.

Analisa componentes da injeção eletrônica.



**1781 084**

**Pistola de ponto indutiva.**

Sensor exclusivo de captação através de pinça indutiva.

Bulbo de xenônio de alta concentração luminosa.

Funciona na própria bateria do automóvel.

Bocal de Borracha.

PPR-1000 - Chicote completo de reposição.

Acompanha:

Estojo para acomodação do equipamento;

Cabo especial com pinça indutiva.


**1781 085**
**Pistola de ponto indutiva com avanço**

Sensor exclusivo de captação através de pinça indutiva.  
Bulbo de xenônio de alta concentração luminosa.  
Funciona na própria bateria do automóvel.  
Bocal de Borracha.  
PPR-1000 - Chicote completo de reposição.

Funções:

Avanço: 0-60 graus

Acompanha:

Estojo para acomodação do equipamento;

Cabo especial com pinça indutiva.


**1781 010**
**Pistola de ponto indutiva digital com avanço, RPM, ângulo de permanência e voltímetro**

Sensor exclusivo de captação através de pinça indutiva.  
Bulbo de xenônio de alta concentração luminosa.  
Funciona na própria bateria do automóvel.  
PPR-2000 - Chicote completo de reposição.

Funções (DIGITAIS):

Avanço: 0-60 graus;

Tacômetro: 200-9.999 RPM;

Ângulo de Permanência: 0-99.9%;

Voltímetro: 0-16V.

Acompanha:

Estojo para acomodação do equipamento;

Cabo especial com pinça indutiva .

**TODOS OS MODELOS COM ACOMODAÇÃO DE FIOS**


Nível de fluido aparente, para verificar o consumo de óleo de freio utilizado

**1781 086**
**Sangrador de freios por controle de fio**

Acompanha:

Módulo principal;

2 Tampas para o reservatório de óleo;

1 Tampa universal para o reservatório de óleo;

1 Cabo de aço especial com 2 parafusos;

1 Controle manual - Fio com 7 metros;

1 Seringa para retirar excesso de óleo do reservatório.

Características:

Recipiente interno utilizado para Sangrar e/ou trocar fluido do freio, de 9 litros;

Indicação de nível de óleo;

Alimentação 12 volts;

Acionamento manual.



Nível de fluido aparente, para verificar o consumo de óleo de freio utilizado

**1781 019**

**Sangrador de freios por controle remoto**

Acompanha:

Reservatório com 9 litros;

2 Tampas padrão para o reservatório de óleo;

1 Tampa universal;

1 Controle remoto

1 Seringa para retirar excesso de óleo do reservatório.

Alimentação 12 volts;



**1781 089**

**Teste de fluido de freio**

Acompanha:

Sensor e cabo de alimentação.

Função:

Analisa a umidade do fluido do freio.

Alimentação 12 Volts.

**EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS**



**1781 091**

**Pulsador, auto socorro e testes de injetores multiponto e monoponto ou como auxiliar na limpeza de injetores na cuba ultrasônica**

Chave Progressiva para variação de RPM entre 800 e 7000 RPM.

Tensão de Operação: 1 VDC

Acompanha:

3 cabos para injetores mutiponto e monoponto.

1 Estojo para acomodação do equipamento.

Nota: Muito utilizado na CBU-100, para limpeza ultrasônica dos injetores


**1781 092**
**Pulsador digital para injetores de combustível**

Tensão operacional: 12 VDC.

Acompanha:

3 cabos para injetores multi-ponto e mono-ponto;  
1 estojo para acomodação do equipamento.

Função:

Auxilia no teste de injetores (0 a 7.000 RPM);  
Auxilia no socorro mecânico.


**1781 093**
**Teste do corpo de borboleta da Parati, Passat, Gol, Tipo 1.6, Golf e Renault teste de atuadores. Linha Astra / Vectra**

Acompanha:

1 Estojo com 3 jogos de cabos;  
Alimentação: 12 Volts;

Funções:

Teste do atuador da marcha lenta (todos os grupos);  
Teste do interruptor de mínima (todos os grupos);  
Teste das Pistas 1 e 2 (todos os grupos);  
Faz regulagem do CUT-DFE, ou seja, processo que desacelera progressivamente o motor e estabiliza a marcha lenta (grupos A e B);  
Teste de transição das pistas, ou seja, é o momento em que a abertura da borboleta passa da pista 1 para 2 (grupos A e B);  
Teste da "posição" do atuador de marcha lenta, isto é, sensor HALL (grupo B).

Veículos:

Grupo A = Tipo 1.6 ie, Clio 1.6 após 97 e Renault 19 após 97.

Grupo B = Golf GL 1.8 (mono-ponto), Cordoba 1.8 e Ibiza 1.8.

Grupo C = Gol / Parati Mi 8V e 18V, Golf 1.6 Turbo, Passat 1.8 20V ou Turbo e Passat 2.0


**1781 094**
**Simulador e teste de sensores com voltímetro digital**

Acompanha:

Jogos de cabos.

Função:

Recebe e envia tensão para o teste de sensores.(Ex.:MAP, TPS(borboleta), Sonda Lambda e etc...).

Alimentação de 12 volts.

3 posições de chaves:

0 - 1,5 volts

0 - 5,0 volts

0 - 12 volts


**1781 095**
**Teste de sensores**

Características:  
Utilizado para testar a sonda lambda e outros sensores;  
Contem 3 escalas de voltagens  
(0 -1 volts) (0 - 5 volts) (0 - 15 volts).  
Alimentação: 12 Volts.


**1781 097**
**Simulador / Decada Resistiva Por Tecla**

A decada resistiva é um equipamento que simula valores resistivos (OHMICO) ajustável para teste e aferição de instrumentos de painel e outros sensores, como:

- Medidor de temperatura de água e ar
- Calibração de curva da bóia de combustível, etc.

**CARACTERISTICA:**

- Simula a resistência com escala de 1 a 99.999 ohms
- Permite distinguir possíveis defeitos de sensores eletrônicos, bóia de comb., etc.

**DIMENSÕES:**

Larg.: 60 mm  
Comp.: 100 mm  
Prof.: 45 mm


**1781 098**
**Analisador e simulador de sonda lambda**

Características:  
Analisa a sonda Lambda e simula duas funções sendo, pobre e rica, enviando o sinal para a Central Eletrônica.  
Alimentação: 12 Volts.



**1781 099**

**Acionador e testador de motor de passo e atuador da marcha lenta (com 2 conectores)**

Acompanha:  
1 estojo e 3 jogos de cabos.

Função:  
Indicado no teste e manutenção do motor de passo (Magnet Marelli e Delphi), auxiliando na montagem e desmontagem do EMBOLO. Faz teste de atuadores da marcha lenta, linha Zetec (Ford) e GM (Vectra modelo antigo).  
Alimentação: 12 Volts.



**1781 100**

**Testa e aciona o motor de passo e atuador da marcha lenta (com 3 conectores)**

Com exclusivo sistema para teste do atuador do Astra novo.

**Função:** Teste e manutenção (avança e recolhe o embolo) do motor de passo, Delphi, Magnet Marelli;  
Atuadores do Astra novo.

**Acompanha:**  
1- Estojo e 4 jogos de cabos.  
Alimentação: 12 V.



**1781 101**

**Injetor de sinal/simulador do sensor de rotação para sistemas com injeção eletrônica tipo: Roda fônica, Hall, Magnético e (-) da bobina**

Função:  
Simula o sinal do sensor de rotação através do conector até a central eletrônica. Verificando assim a continuidade da central para acionar a bomba, pulsar bicos, ignição etc., dependendo do tipo de injeção. Testa também ignição eletrônica (módulo rei) e bobina.

**EQUIPAMENTOS PARA AR CONDICIONADO**



**1781 104**

**Manifold universal para gás r12 e r134**

Acompanha:

Jogo de mangueiras composto por 3 unidades com 1.20 metros de comprimento cada uma.

Engate rápido para medir pressão de alta e baixa.

Estojo.

Função:

Equipamento destinado para medir pressão de alta e baixa para os gases R12 e R134.



**1781 105**

**Identificador de vazamento de gás de ar condicionado**

Acompanha:

Óculo

25 flaconetes de contrastes.

Tubo injetor.

Mangueiras.

Lanterna ultravioleta.

Adaptador R12 para R134.

Estojo.

Função:

Identifica com precisão absoluta vazamento em todo sistema de refrigeração automotiva.

Pode ser usado também em radiadores e misturado junto com óleo do motor para identificar bloco trincado.



**1781 108**

**Higienizador pneumático para ar condicionado**

Modelos:

**1781 108** - somente aparelho.

Limpa e higieniza todo o sistema do ar condicionado, através do processo de NEBULIZAÇÃO (vapor).

Utiliza:

Ar comprimido;

Bactericida de 100ml;

**EQUIPAMENTO PARA COMBUSTÍVEL**



**1781 113**

**Alinhador de farol**

Função:

Realiza alinhamento de faróis de veículos e caminhões  
 Altura: 1,50 m;  
 Comprimento do Alinhador: 63 cm;  
 Sensor com escala de intensidade de luz para farol alto e baixo;  
 Voltímetro: 24 volts.

**EQUIPAMENTOS PARA CALIBRAGEM DOS PNEUS**



**1781 114**

**Calibrador digital de parede**

Calibra os pneus com valores pré-ajustados, porem com regulagem diferenciado entre eixos dianteiro e traseiro.

Acompanha:

Filtro de retorno de ar;  
 Mangueira com 8 metros;  
 Medição em Libras e BAR.



**1781 115**

**Calibrador digital de parede para pneus**

Calibra os pneus com valores pré-ajustados no display.  
 Acompanha:

Filtro de retorno de ar;  
 Mangueira com 8 metros;  
 Medição em Libras e BAR  
 Visor com visualização de 1,5 polegadas.



**1781 116**

**Calibrador manual de pneus (com manômetro digital)**

Escala em: PSI / BAR / KPA  
 Leitura: 0 a 300 PSI ( $\pm$  20 BAR);  
 Necessita de bateria 9 volts (padrão);  
 Calibra os pneus com precisão, praticidade e rapidez;  
 Manômetro digital com capa protetora;  
 E resistente a pequenas quedas;

**EQUIPAMENTOS PARA CAMINHÕES**



**1781 117**

**Equipamento para teste de arrefecimento para caminhões a diesel com radiadores comuns e selados**

Acompanha:  
 Uma bomba de pressão em alumínio.  
 2 Tampas de ferro para radiador comum e nacional.  
 3 Tampas de nylon com um extensor para reservatório de água, para marcas GM, FORD e FIAT.  
 Manômetro de 30 libras.

Funções:  
 Realiza teste de radiadores comuns e selados;  
 Realiza teste das tampas dos reservatórios de radiadores selados.



**1781 118**

**Medidor da pressão da bomba de óleo para Caminhões a diesel**

Acompanha:  
 Adaptadores rosqueáveis.

Função:  
 Analisa as condições da bomba de óleo.  
 Especificações: Manômetro de 10 Bar.

**1781 119****Testador de intercooler para caminhões**

Acompanha:  
3 jogos de bocais.  
Manômetro de 4Bar.

Função:  
Testa o vazamento da tubulação do intercooler.

**1781 120****Medidor de compressão para motores a diesel**

Acompanha:  
Manômetro de 0 a 1.000 libras 70 Kgf/Cm<sup>2</sup>;  
Mangueira;  
Adaptador para linha Mercedes Benz;  
Estojo.

Função:  
Mede a compressão do motor a diesel.  
Adaptadores opcionais (Scania/Volvo).

**1781 122****Alicate para Aplicar Mangueira Espiral na Tampa e na Bomba de Combustível.**

Fabricado em nylon com fibra;

**1781 081****Caneta magnética flexível**

Ferramenta utilizada para resgatar peças em lugares de difícil acesso;  
Haste flexível;  
Dispõe de um LED de alto brilho pra iluminação;  
Garantia de 1 ano e assistência técnica permanente.

## SUPER SCAN



1781 144

### Sistema de análise de código de falhas veicular portátil

O Super Scan é um scanner de diagnóstico de fácil utilização e portátil usado em automóveis com os seguintes protocolos: SAE-J1850PWM, SAE-J1850VPW, ISO9141-2, KWP RÁPIDO INIT, KWP 5BAUD INIT, CAN 11 BITS 550K, CAN 29 BITS 500K, CAN 250K 11 BITS E 29 BITS, CAN USER1 - 11B 125K E 29 BITS, CAN USER2 11BITS E 29 BITS 50K.

Linguagem em português.

- Lê e apaga códigos de falhas (DTC);
- Mostra Status do Motor;
- Mostra dados da transmissão automática (AT);
- Mostra valores da sonda lambda;
- Informações do veículo (dados da ECU);
- Módulos presentes (mostra os módulos encontrados no veículo);
- Busca por códigos DTCS (biblioteca);
- Tecla de interrogação para visualizar explicação das abreviações da tela de status.

Notas:

- 1) As informações acima dependem de cada módulo da ECU analisado, podendo mostrar DTC ou DTC + STATUS, o mesmo ocorre com os dados da transmissão automática.
- 2) Confira a lista de aplicação de veículos em nosso site.

Acompanha:

- Estojo de Nylon;
- Módulo do SUPER SCAN;
- 02 Cabos;
- Manual.

## MASTER SCAN



1781 145

O MASTER SCAN é designado para técnicos que desejam diagnosticar MOTOR, TRANSMISSÃO (A/T), ABS e AIRBAG. Ele tem uma interface intuitiva e de fácil utilização. Possui gráfico, grava e reproduz dados fundamentais para um diagnóstico mais eficiente.

Recursos e Benefícios:

- Lê e apaga códigos no Motor, Transmissão (A/T), ABS e Airbag (Sistema SRS);
- Visualização de gráficos em tempo real e colorido;
- Mostra, grava e armazena códigos;
- Busca automática para sistema OBDII/EOBD;
- Suporta veículos compatíveis com o sistema OBDII e CAN;
- Biblioteca de código de falhas (DTC);
- Lê e apaga DTC's (código de falhas);
- Leitura I/M, status do motor e sensor de oxigênio;
- Mostra dados reais (Live) PCM fluxo de dados e dados de teste de Sensor de Oxigênio (O2);
- Display colorido de 3,5";
- Recupera informações do veículo (VIN, CIN e CVN);
- Linguagem: Parte em Português / Espanhol / Inglês;
- Update & Upgrade via internet
- Imprime dados via PC.

Montadoras:

América: Ford USA / Ford Euro / Chrysler / GM;  
 Europa: Benz / BMW / Fiat / Landrover / Opel / Vauxhall / Peugeot / Citroen / Renault / VW / Audi / Seat / Skoda / Saab / Smart / Mercedes Sprinter / Volvo;  
 Japão: Honda / Mitsubishi / Nissan / Suzuki / Toyota / Subaru;  
 Korea: Hyundai / Kia;  
 Brasil: GM / Fiat.

Protocolos atendidos:

SAE J1850 PWM | SAE J1850 VPW | ISO9141 | KWP FAST INIT | KWP 5BAUD INIT | CAN 11BIT 500K | CAN 29BIT 500K | CAN 11BIT 250K | CAN 29BIT 250K | CAN\_USER1 11B 125K | CAN\_USER1 29B 125K | CAN\_USER2 11B 50K | CAN\_USER2 29B 50K

Acompanha:

- Módulo do Master Scan
- 01 Cabo ( 1 cabo OBD II)
- 01 Cabo USB, utilizado para atualizar e conexão com o PC
- Manual de instruções
- Tabela de Aplicação de Veículos

## INVERSORA DE SOLDA - EVO 150



**0515 941**

**RECURSOS:**

- Ideal para Soldagem em Aço Carbono, Aço Inoxidável, Aços de Liga;
- Espessura de Solda: Até 3,2 mm;
- Compacto, portátil e de baixo consumo;
- Proteção Contra Superaquecimento e Sobrecarga de Tensão.

**ACESSÓRIOS INCLUIDOS:**

- Cabo fio terra e abraçadeira c/ conector;
- Porta eletrodo;
- Escova de aço;
- Máscara protetora.

DADOS TÉCNICOS	
PROCESSO DE SOLDA	ELETRODO
Tensão de entrada (V)	220
Frequência (Hz)	60
Tensão a Vazio (V)	70
Faixa de corrente (A)	10 - 125
Ciclo de trabalho (%)	60% I 125 A
Eficiência (%)	85%
Classe de Isolamento	H
Diâmetro do eletrodo (mm)	1.6 - 3.2
Grau de proteção (classe)	IP21S
Peso (Kg)	2.7
Dimensão externa (cm)	31x 18.2x 21.1

## INVERSORA DE SOLDA - EVO 180



**0515 942**

**RECURSOS:**

- Ideal para Soldagem em Aço Carbono, Aço Inoxidável, Aços de Liga;
- Espessura de Solda: Até 3,2 mm;
- Compacto, portátil e de baixo consumo;
- Proteção Contra Superaquecimento e Sobrecarga de Tensão.

**ACESSÓRIOS INCLUIDOS:**

- Cabo fio terra e abraçadeira c/ conector;
- Porta eletrodo;
- Escova de aço;
- Máscara protetora.

DADOS TÉCNICOS	
PROCESSO DE SOLDA	ELETRODO
Tensão de entrada (V)	220
Frequência (Hz)	60
Tensão a Vazio (V)	62
Faixa de corrente (A)	20 - 160
Ciclo de trabalho (%)	60% I 160 A
Eficiência (%)	85%
Classe de Isolamento	H
Diâmetro do eletrodo (mm)	1.6 - 4.2
Grau de proteção (classe)	IP21S
Peso (Kg)	3,5
Dimensão externa (cm)	35x 19.6x 21.6

## INVERSORA DE SOLDA - EVO 220



**0515 943**

**RECURSOS:**

- Ideal para Soldagem em Aço Carbono, Aço Inoxidável, Aços de Liga;
- Espessura de Solda: Até 3,2 mm;
- Compacto, portátil e de baixo consumo;
- Proteção Contra Superaquecimento e Sobrecarga de Tensão.

**ACESSÓRIOS INCLUIDOS:**

- Cabo fio terra e abraçadeira c/ conector;
- Porta eletrodo;
- Escova de aço;
- Máscara protetora.

DADOS TÉCNICOS	
PROCESSO DE SOLDA	ELETRODO
Tensão de entrada (V)	220
Frequência (Hz)	60
Tensão a Vazio (V)	62
Faixa de corrente (A)	20 - 200
Ciclo de trabalho (%)	60% I 160 A
Eficiência (%)	85%
Classe de Isolamento	H
Diâmetro do eletrodo (mm)	1.6 - 5.0
Grau de proteção (classe)	IP21S
Peso (Kg)	3.7
Dimensão externa (cm)	35x 19.6x 21.6