

# **PLANATC**

Tecnologia Eletrônica Automotiva

# **2022**

## **CATÁLOGO DE PRODUTOS**



APONTE A CÂMERA DO SEU CELULAR NO QR CODE E ACESSSE NOSSAS REDES SOCIAIS



1987

A Planatc é uma empresa brasileira, presente no mercado há mais de 32 anos. Atua no desenvolvimento, produção e importação de equipamentos eletroeletrônicos, Scanners, e ferramentas especiais para mecânica de automóveis, diesel e motos, entre outros.

Entre os nossos principais produtos, você encontra:

- Equipamentos para teste e limpeza de injetores automotivos e motos, com mais de 34 funções e opcionais de alta precisão e limpeza.
- Scanners de alta tecnologia e precisão, para diagnóstico de sistemas automotivos, diesel e motos.
- Equipamentos de testes para vários tipos de sensores.
- Ferramentas especiais entre outros.

Com representação em todo o território nacional, tem como parceiros os melhores e maiores distribuidores de ferramentas e autopeças.

Contamos também com Assistência Técnica em todo o território brasileiro.

A Planatc tem como objetivo gerar oportunidades de negócios e aumento de rentabilidade dos parceiros, através da apresentação de soluções modernas de alta qualidade, oferecendo ao mecânico maior precisão, rapidez nos diagnósticos, aumentando assim sua produtividade.

### **Visão:**

Ser uma empresa reconhecida por sua alta gama de produtos e por sua qualidade nos equipamentos.

### **Missão:**

Criar produtos conforme a necessidade do mercado, facilitando assim o dia a dia do mecânico.

### **Valores:**

Parceria, Respeito, Confiabilidade.

Mais informações sobre os nossos produtos podem ser encontradas no site: [www.planatc.com.br](http://www.planatc.com.br)

### **Garantia:**

Oferecemos garantia de fábrica contra defeitos de fabricação, e assistência técnica permanente em maior parte do Brasil. A Planatc arcará com os custos do conserto em garantia desde que o produto seja enviado a uma assistência técnica autorizada, sendo os custos de transporte responsabilidade do consumidor, de acordo com os termos da garantia.

#### **Perderão todo e qualquer direito à garantia os produtos que:**

- O defeito apresentado for ocasionado pelo uso indevido ou em desacordo com o seu manual de instruções;
- O produto for alterado, violado ou consertado por pessoa não autorizada;
- O aparelho for conectado a fonte de energia (rede elétrica, baterias, pilhas, etc) de características diferentes da recomendada e/ou não forem observadas as especificações e recomendações deste manual;
- Manuseio/Uso indevido do equipamento;
- Choques mecânicos (quedas ou impacto), contato com solventes ou umidade extrema;
- Provetas danificadas por mau uso;
- Conexões, reguladores de pressão, manômetro, mangueiras engates danificados;
- Presença de líquido nas placas; O produto sofrer com a umidade, maresia, aquecimento excessivo, ou aqueles causados por agentes da natureza e acidentes.
- O número de série adulterado ou rasurado.

**Caso ocorram dificuldades em solicitações e realizações de garantia ou necessidade de contato com o suporte técnico, favor contatar nos através dos telefones abaixo:**

#### **Suporte Direto na fábrica (Garantia / Troca):**

Telefone: (11) 2141-4864 / (11) 98966-9215 / E-mail: [assistenciatecnica@planatc.com.br](mailto:assistenciatecnica@planatc.com.br);

#### **Suporte Técnico de Scanner:**

Telefone: (11) 2141-4851 / E-mail: [suportescanner@planatc.com.br](mailto:suportescanner@planatc.com.br);











#### **Suporte Técnico Demais Produtos:**

Telefone: (11) 3804-1576 / 3804-1592 / (11) 98966-9227.

#### **Horário de Atendimento:**

Segunda à Sexta-Feira, das 08h15min às 12h e das 13h às 17h48min.

# Seções

	<u>HISTÓRIA</u>	01
	<u>ÍNDICE</u>	02
	<u>LANÇAMENTOS</u>	03
	<u>AUTOMOTIVA</u>	08
	<u>MOTOS</u>	54
	<u>DIESEL</u>	58
	<u>CARREGADOR / TESTE DE BATERIA</u>	63
	<u>FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS</u>	64
	<u>FERRAMENTAS ESPECIAIS</u>	66
	<u>ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS</u>	76

## SG-100/PN








Equipamento pneumático utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos.  
Possui corpo cilíndrico em metal com capacidade de 800 ml, manômetro com duas escalas de medição: 0-150 PSI e 0-10 BAR e válvula reguladora de pressão;

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

**Nota:** Não necessita de controle manual de fio.  
Alimentação – Ar comprimido

### Acessórios Inclusos

				
Seringa 79900155400	Tampa Lisa Universal 10200432143	Tampa M1 10200668980	Tampa M2 10200669033	Kit Frasco 10200864900

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SG-500









Equipamento utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos.

Possui caixa em rotomoldagem translúcida com capacidade do reservatório de 6 litros, nível do fluido no próprio reservatório através de uma escala, módulo principal com acionamento por controle manual de fio (6 metros de fio).

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

### Acessórios Inclusos

					
Seringa 79900155400	Tampa Lisa Universal 10200432143	Tampa M1 10200668980	Tampa M2 10200669033	Kit Frasco 10200864900	Tampa galão 71201314245

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## HP-200/G2 // HP-300/G2



**Nebulizador pneumático para higienização de ar condicionado.**

Fácil instalação e utilização, limpa e higieniza todo o sistema do ar condicionado do automóvel através do processo de nebulização (vapor).

### Modelos:

- HP-200/G2: Somente equipamento
- HP-300/G2: Equipamento com 1 frasco de bactericida de 100ml.

Alimentação – Ar comprimido (pressão mínima de 6 bar).

### Frascos de bactericidas disponíveis:

- Lavanda – 31400365800
- Limão – 31400365477
- Sem Aroma – 31400365972

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## P524/I



Ferramenta Grampeadora/Crimpadora de fita de aço inox usada na coifa da homocinética/mangueira de sistema de arrefecimento, entre outros, garantindo assim melhor aperto e segurança para as peças colocadas.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

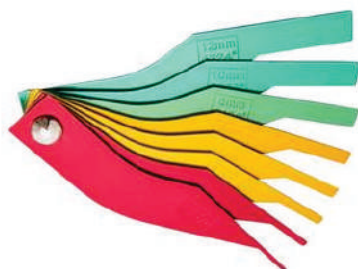
## P504-370/I



Kit de encolhedor de molas para suspensão com encaixe quadrado de 1/2" e abertura de até 370 mm, pode ser utilizado com chave manual, pneumática ou elétrica.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## MEP-100/I



Kit de ferramentas 8 em 1 "Tipo régua" para medição de espessura da pastilha de freio comum e pastilha com sensor eletrônico.

Ferramenta para identificação dos níveis de espessura para inspeção da pastilha de freio comum e pastilha com sensor eletrônico, possui 8 níveis de inspeção graduados em milímetros e polegadas (Graduação em milímetros: 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm e Graduação em polegadas: 0.0787", 0.1181", 0.1575", 0.1969", 0.2362", 0.3150", 0.3937", 0.4724") com codificação em 3 faixas de inspeção por cores que correspondem às recomendações SAE ou métricas para a substituição da pastilha de freio: verde (seguro), amarelo (atenção) e vermelho (perigoso).

Pode ser usado para medir qualquer veículo, incluindo caminhões e veículos de transporte pesado.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## 10201566937



Acessório opcional "tipo rotâmetro" para auxiliar a medição de vazão do sistema de alimentação de combustível com ou sem retorno na flauta, para ser utilizado no TVP, TVPA e VZA-400.

Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## DVF-100



Visualize os detalhes do produto.



Equipamento gerador de jatos de fumaça para detecção de vazamentos em diversos sistemas automotivos. Ex: Sistema de admissão, Intercooler, Trincas em mangueiras, Rachaduras, Tubulações, Escapamentos, etc.

- Funciona com fluido.
- Uso pneumático, maior poder de pressão.
- Alimentação ar comprimido.
- Gabinete em alumínio com alça para facilitar o transporte.
- Acompanha adaptadores cônicos para teste de mangueiras, intercooler, escapamentos, etc, além de outros acessórios.

Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## TVV-400/I - TESTE VELA



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento de fácil utilização desenvolvido para testar o desempenho e resistência da vela de ignição.**

Possui tomada de teste de vela com duplo furo que permite testar duas velas de ignição ao mesmo tempo. Caso suspeite que alguma vela de ignição não está funcionando corretamente, pode realizar um teste comparativo para fazer um julgamento mais preciso.

Projetado com frequência de trabalho ajustável, a faixa pode chegar a 0 a 6000 RPM. Quanto mais alta a frequência definida, mais forte é a intensidade da faísca. Pode ser ajustado conforme necessário.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MASTER SCAN PRIME/I



Visualize os detalhes do produto.

**Scanner PLANATC BY LAUNCH com display colorido Touchscreen de 7" designado para técnicos que desejam diagnosticar Motor, Transmissão (A/T), ABS, AIRBAG + 15 funções especiais para veículos, caminhonetes e SUVs.**

Oferece suporte a uma ampla gama de marcas e conta com 15 tipos de ajustes e programações especiais de manutenção: Reset A/F - Programação AF (Ajuste de combustível), Reset Brake – EPB (Abrir e fechar pinça de freio de estacionamento EPB), Reset Oil (Apaga a luz indicadora da troca de óleo), Reset SAS (Redefinir ângulo direção), Reset BMS (Bateria), Reset Bleeding (Sangria do sistema ABS), Reset ETCS - Throttle (Redefinir TBI), Reset TPMS, Reset DPF (Regeneração DPF), Reset Coolant / Coolant Bleed (Reset sistema refrigeração / sangria sistema refrigeração), IMMO (Programação de Chave), Reset Gearbox (Ajuste da caixa de câmbio), Reset SUS (Reset suspensão), Reset Tyre (Reset pneus, troca dimensão dos pneus originais), Injector (codificação de bico injetor).

**ANALISA TODOS OS SISTEMAS FULLSYSTEM (DIAGNÓSTICOS DE SISTEMAS COMPLETOS + VARREDURA AUTOMÁTICA DE TODOS OS SISTEMAS DISPONÍVEIS). EX:** Injeção Eletrônica / ABS / Airbag / Ar condicionado digital / Câmbio Automático / Chassis / Carroceria (BSI) / Direção Elétrica / Painel / Freio de Estacionamento Elétrico (EPB) / Sistema de Conforto / Imobilizador / Grava Chaves / Key Cards / Chaves Inteligentes / Controle Remoto entre outros.

### Características e Recursos:

- Sistema Operacional Android;
- Tela Touchscreen de 7";
- Atualizações via WIFI (1 Ano Gratuita);
- 49 montadoras;
- 15 funções Especiais;
- Identificação automática do modelo do veículo por meio de varredura VIN;
- Suporta todos os 10 modos de OBD-II;
- Diagnóstico de Sistema Completo;
- Armazenamento e reprodução de dados de diagnóstico;
- Compartilhamento de relatórios de teste;
- Exibição em tempo real da tensão do veículo;
- Suporta digitalização rápida I/M;
- Leitura dos Códigos de Falhas Passados e Presentes dos Sistemas;
- Apaga os códigos de falhas dos sistemas;
- Leitura dos vários parâmetros dos sistemas, mostrando parâmetros em tempo real (exemplo RPM, Sonda Lambda, Pressão no Coletor, Tempo de Injeção e etc.), permitindo uma fácil visualização dos parâmetros;
- Leitura com visualização gráfica dos vários parâmetros dos sistemas, mostrando gráficos simultâneos ou Individualmente (Gráficos do tipo Osciloscópio) em tempo real (exemplo RPM, Sonda Lambda, Carga da Bateria, Avanço de Ignição, Desaceleração e etc. Disponível na Opção OBD2/EODB);
- Informações da ECU;
- Imprime relatórios;

### Testes Realizados e Funções Especiais:

- Reset A/F - Programação AF (Ajuste de combustível)
- Reset Brake – EPB (Abrir e fechar pinça de freio de estacionamento EPB)
- Reset Oil (Apaga a luz indicadora da troca de óleo)
- Reset SAS (Redefinir ângulo direção)
- Reset BMS (Bateria)
- Reset Bleeding (Sangria do sistema ABS)
- Reset ETCS - Throttle (Redefinir TBI)
- Reset TPMS
- Reset DPF (Regeneração DPF)
- Reset Coolant / Coolant Bleed (Reset sistema refrigeração / sangria sistema refrigeração)
- IMMO (Programação de Chave)
- Reset Gearbox (Ajuste da caixa de câmbio)
- Reset SUS (Reset suspensão)
- Reset Tyre (Reset pneus, troca dimensão dos pneus originais)
- Injector (codificação de bico injetor)

#### CABOS OPCIONAIS:

- \* Fiat 3 pinos - 10201270421 \* Cabo de bateria – 10201270502
- \* Sprinter 14 pinos – 10201079207 \* Iveco Daily 38 pinos – 10201270683
- \* Iveco Daily 30 pinos. – 10201270764

Nota: Todas as funções acima dependem de cada sistema analisado ser compatível com a aplicação que está no equipamento.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## RLA-500/G2-OP



Visualize os detalhes do produto.



Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

**Kit de Recarga à Vácuo do Sistema de Arrefecimento Automotivo**  
Equipamento desenvolvido para testar a estanqueidade e recarregar o líquido de refrigeração do sistema de arrefecimento de radiadores automotivos.

Fácil de conectar com ar comprimido, cria um vácuo para retirar o ar preso no sistema de refrigeração e recarrega o sistema de arrefecimento, já com aditivo de radiador em minutos, sem captura de ar (que pode causar superaquecimento), portanto não há a necessidade de sangria do sistema.

- Reduz o tempo ao substituir o líquido refrigerante do veículo.
- Ajuda a evitar a entrada de ar no sistema de resfriamento quando a recarga for feita.

Acompanha:

- Corpo gerador de vácuo;
- 01 Cone adaptador universal de borracha para ser usado com a maioria dos veículos modernos nacionais e internacionais.

## RLA-500/G2-CP



Visualize os detalhes do produto.



Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

**Kit de Recarga à Vácuo do Sistema de Arrefecimento Automotivo**  
Equipamento desenvolvido para testar a estanqueidade e recarregar o líquido de refrigeração do sistema de arrefecimento de radiadores automotivos.

Fácil de conectar com ar comprimido, cria um vácuo para retirar o ar preso no sistema de refrigeração e recarrega o sistema de arrefecimento, já com aditivo de radiador em minutos, sem captura de ar (que pode causar superaquecimento), portanto não há a necessidade de sangria do sistema.

- Reduz o tempo ao substituir o líquido refrigerante do veículo.
- Ajuda a evitar a entrada de ar no sistema de resfriamento quando a recarga for feita.

Acompanha:

- Corpo gerador de vácuo;
- 03 Tampas de Ferro com conexão por rosca: Comum, Asiático e Ranger;
- 06 Tampas de Nylon com conexão por rosca (bocais 2 em 1): VW/FORD, GM, FORD, FIAT, GOLF E GOLF G3;
- 01 Cone adaptador universal de borracha para ser usado com a maioria dos veículos modernos nacionais e internacionais.

## RLA-550/I



Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

**Kit de Recarga à Vácuo do Sistema de Arrefecimento Automotivo**  
Utilizado para testar a estanqueidade e recarregar o líquido de refrigeração do sistema de arrefecimento de radiadores automotivos.

Fácil de conectar com ar comprimido, cria um vácuo para retirar o ar preso no sistema de refrigeração e recarrega o sistema de arrefecimento, já com aditivo de radiador em minutos, sem captura de ar (que pode causar superaquecimento), portanto não há a necessidade de sangria do sistema.

- Reduz o tempo ao substituir o líquido refrigerante do veículo.
- Ajuda a evitar a entrada de ar no sistema de resfriamento quando a recarga for feita

Acompanha: Corpo gerador de vácuo;

- 01 Cone adaptador universal de borracha para ser usado com a maioria dos veículos modernos nacionais e internacionais.

## TSPA-300



Visualize os detalhes do produto.



O TSPA-300 é um equipamento de teste de sensores passivos e ativos, tais como: Sensor ABS Magneto resistivo e Hall, fase, Sensor de Rotação do motor, Sensor PMS, entre outros.

O teste pode ser realizado na bancada ou no próprio veículo.

**Atenção:** Todos os procedimentos podem variar conforme o veículo, fabricante, ano, modelo...

Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## LB-GDI / ALTA PRESSÃO



A LB-GDI/AP tem como objetivo testar e limpar integralmente os bicos injetores GDI – Solenóide em alta pressão, testando a parte elétrica (resistência), estanqueidade, leque, equalização e limpeza, bem como realizar uma limpeza integral dos mesmos utilizando cuba ultrassônica externa.

### Características:

- Máquina de limpeza de Bico GDI Solenóide com teste em alta pressão;
- Bomba Pneumática: necessita de um compressor para efetuar os testes;
- Ajuste de pressão da bomba do líquido de teste;
- Indicador de nível de líquido de teste no reservatório;
- Cuba ultrassônica externa com orifício para escoamento;
- Marcador comparativo;
- Manômetros de entrada e saída;
- Alimentação: Tensão: 110/220 Vac e Compressor (ar comprimido).

### Testes Realizados:

- Bicos Injetores GDI em alta pressão: equalização, pulverização-leque, resistência, e estanqueidade.
- Teste de resistência.
- Teste de Leque/Pulverização GDI.
- Teste de estanqueidade.
- Teste de equalização para Bico GDI.
- Equalização Comparativa.
- Escoamento.
- Limpeza ultrassônica.
- Retrolavagem.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TCP-1000



Visualize os detalhes do produto.

O TCP-1000 é composto de dois equipamentos para facilitar os testes de estanqueidade e leque nos bicos COMMON RAIL.

- CP-8000/CR – Equipamento pneumático para teste de estanqueidade e leque nos bicos injetores diesel - bicos Common Rail do tipo Solenóide e Piezoelétrico (gera uma pressão de até 800 BAR).

- CRD-2200/G2 – Pulsador de bico eletrônico digital específico para bicos Common Rail solenóide (Bosch, Delphi e Denso) e piezo (Bosch, Denso, Siemens-VDO), tendo funções pré-programadas (frequência e pulso) para teste em valores específicos (pouca carga, meia carga, carga normal e carga extrema). Possui duas saídas para conexão dos bicos Common Rail (Solenóide e Piezo).

Com estes dois produtos será possível efetuar o teste completo dos bicos tipo COMMON RAIL.

### Testes Realizados:

- Estanqueidade
- Leque
- Carga Inicial
- Carga Normal
- Plena carga
- Extrema carga

### Características:

- Display de Visualização - CRD-2200/G2;
- Duas Saídas; Bico Piezo e Solenóide;
- Manômetros de entrada e saída de pressão;
- Conexões: 12 e 14 mm.
- Alimentação: CRD-2200/G2 – 220V AC;
- CP-8000/CR – Ar comprimido (compressor mínimo de 10 BAR)

### Acessórios Opcionais:

- Mangueira 300mm (71501447588)
- Conexão niple 12x12mm (31801495342)
- Conexão niple 12c14mm (31801478413)

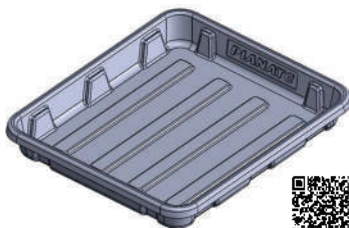
**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

**Produto Opcional:** CBU-100/3LDG-AQ (cuba ultrassônica de 3 litros com aquecimento)

### Acompanha:

01 Proveta de 33ml (instalada no CP-8000/CR) 01 Proveta de 150ml (instalada no CP-8000/CR) 02 Adaptadores de retorno 02 Quebra jato bico  
01 Tubo 45°: Rosca 12x12mm (30800751088) 01 Tubo 90°: Rosca 12x12mm (30800751160) 01 Tubo 45°: Rosca 12x14mm (30800751240)  
01 Tubo 90°: Rosca 12x14mm (30800751321) 01 Tubo Reto: Rosca 12x12mm (30800762607) 01 Tubo Reto: Rosca 12x14mm (30800764976)  
Cabo indutivo CRD-2200/G2 (21201556800) Cabo piezo CRD-2200/G2 (21201556981) Cabo de força Manual CRD-2200/G2 Manual CP-8000/CR

## BAND-1000



Visualize os detalhes do produto.

**Bandeja plástica coletora grande para oficina mecânica.**

Ideal para oficinas mecânicas mantendo o local sempre limpo e organizado. Protege contra derramamento de líquido do radiador, respingos de óleo e para armazenagem de peças durante a desmontagem.

1,00 mt (C) 0,84 mt (L) 0,14 mt (A)

## LB-40000/GDI-LCD

Máquina Limpeza/Teste Injetores Padrão/GDI + Display Digital LCD + 34 Funções + Estrobo e Cuba 1L



Aponte a câmera do seu celular e confira o comparativo de todas as máquinas.

### Funções:

- NOVA: Teste Válvula Solenóide do Câmbio Automático e Comando de Válvula
- NOVA: Descarbonização de bicos - Este teste necessita da estação de descarbonização - opcional (exclusivo).
- NOVA: Teste do bico GDI Piezo Elétrico - Módulo pulsador opcional (exclusivo)
- NOVA: Análise de pista (corpo de borboleta)
- NOVA: Análise do consumo do motor (corpo de borboleta)
- NOVA: Análise de folga da engrenagem (corpo de borboleta)
- Comunicação Módulo GDI Piezo Elétrico - Módulo pulsador opcional
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos GDI Solenóide (bico indutivo) - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos Padrão Multiponto - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos Monoponto - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Teste de resistência (automático)
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Multiponto
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Moto (5000 a 14000 RPM)
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Náutica (5000 a 14000 RPM)
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) GDI
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) Moto
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) Náutica
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) GDI
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) Moto
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) Náutica
- Equalização Comparativa dinâmica (com marcador comparativo)
- Equalização estática p/ conferência dos valores contidos tabela c/ RPM programável (marcador comparativo)
- Voltagem: 110/220V
- Teste de Leque/Pulverização para Bicos Padrão
- Teste de Leque/Pulverização para Bicos GDI
- Limpeza ultrassônica - cuba
- Limpeza ultrassônica - cuba + bico padrão pulsando
- Limpeza ultrassônica - cuba + bico GDI pulsando
- Limpeza ultrassônica - cuba + teste do bico simultâneo
- Motor de passo MP Bosch
- Motor de passo MP Delphi
- Motor de passo MP Magneti Marelli
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 2 fios
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 3 fios
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 4 fios - Astra (interruptor de mínima)
- Abertura e fechamento da pinça para troca de pastilhas de freio EPB - Acionamento do motor ABS
- Teste resistivo de Válvula Termostática
- Teste de Bobina
- Teste do Pedal do Acelerador Eletrônico
- TPS - Sensor de Posição da Borboleta
- Teste de sonda lambda
- Teste de corpo de borboleta semi-eletrônico (linha gol MI)
- Teste de corpo de borboleta eletrônico com função PWM
- Contador Eletrônico Automático
- Retrolavagem para bicos padrão
- Retrolavagem para bicos GDI

### Acessórios Inclusos:

Flauta Padrão c/ manipululos 10200877131	Flauta 3 Furos 10201271574	Suporte Bico Monoponto Fiat (Tipo/Golf) 10200865134	Suporte de retrolavagem 30801372772	*Adap. Universal 12,5mm 10200877555	*Cabo Multi 10200868060	Cabo Adap. Padrão 10200669203	Tampa da Cuba 307000913066	30900036900	*Marcador Comparativo
Detergente Limpeza 31401297724	Líquido de Teste de Injetores (1L) 31401600618	Adap. Honda, Suzuki, Yamaha, Linha Asiática 10200706518	Suporte Bico Monoponto 10200865134	Suporte de bico aço inox 30800022366	Cabo Universal 10201297106	Adapt Flauta Bico GDI Reverso 10201392930	Oring 1 e Oring 2 71700373704 71701271320	Adapt Flauta Bico GDI 13,5 e 11,8 10201392850 / 10201392778	

\*Acessórios embutidos na máquina

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## LB-30000/GDI-OP // LB-30000/GDI-CP // LB-30000/GDI-CP-AP

Máquina Limpeza/Teste Injetores Padrão/GDI Injeção Direta + 34 Funções + Estrobo e Cuba 1L



Aponte a câmera do seu celular e confira o comparativo de todas as máquinas.

### Funções:

- NOVA: Teste Válvula Solenóide do Câmbio Automático e Comando de Válvula
- NOVA: Descarbonização de bicos - Este teste necessita da estação de descarbonização - opcional (exclusivo).
- NOVA: Teste do bico GDI Piezo Elétrico - Módulo pulsador opcional (exclusivo)
- NOVA: Análise de pista (corpo de borboleta)
- NOVA: Análise do consumo do motor (corpo de borboleta)
- NOVA: Análise de folga da engrenagem (corpo de borboleta)
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos GDI Solenóide (bico indutivo) - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos Padrão Multiponto - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos Monoponto - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Teste de resistência (automático)
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Multiponto
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Moto (5000 a 14000 RPM)
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Náutica (5000 a 14000 RPM)
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) GDI
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) Moto
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) Náutica
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) GDI
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) Moto
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) Náutica
- Equalização Comparativa dinâmica (com marcador comparativo)
- Equalização estática p/ conferência dos valores contidos tabela c/ RPM programável (marcador comparativo)
- Voltagem: 110/220V
- Teste de Leque/Pulverização para Bicos Padrão
- Teste de Leque/Pulverização para Bicos GDI
- Limpeza ultrassônica - cuba
- Limpeza ultrassônica - cuba + bico padrão pulsando
- Limpeza ultrassônica - cuba + bico GDI pulsando
- Limpeza ultrassônica - cuba + teste do bico simultâneo
- Motor de passo MP Bosch
- Motor de passo MP Delphi
- Motor de passo MP Magneti Marelli
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 2 fios
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 3 fios
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 4 fios - Astra (interruptor de mínima)
- Abertura e fechamento da pinça para troca de pastilhas de freio EPB - Acionamento do motor ABS
- Teste resistivo de Válvula Termostática
- Teste de Bobina
- Teste do Pedal do Acelerador Eletrônico
- TPS - Sensor de Posição da Borboleta
- Teste de sonda lambda
- Teste de corpo de borboleta semi-eletrônico (linha gol MI)
- Teste de corpo de borboleta eletrônico com função PWM
- Contador Eletrônico Automático
- Retrolavagem para bicos padrão
- Retrolavagem para bicos GDI

### Accessórios Inclusos - LB-30000/GDI-CP e LB-30000/GDI-CP-AP Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

Flauta Padrão c/ manipulador 10200877131	Flauta 3 Furos 10201271574	Suporte Bico Monoponto Fiat (Tipo/Golf) 10200865134	Suporte de retrolavagem 30801372772	*Adap. Universal 12,5mm 10200877555	*Cabo Multi 10200868060	Cabo Adap. Padrão 10200669203	Tampa da Cuba 307000913066	30900036900	*Marcador Comparativo
Detergente Limpeza 31401297724	Líquido de Teste de Injetores (1L) 31401600618	Adap. Honda, Suzuki, Yamaha, Linha Asiática 10200706518	Suporte Bico Monoponto 10200865134	Suporte de bico aço inox 30800022366	Cabo Universal 10201297106	Adapt Flauta Bico GDI Reverso 10201392930	Oring 1 e Oring 2 71700373704 71701271320	Adapt Flauta Bico GDI 13,5 e 11,8 10201392850 / 10201392778	

\* Accessórios embutidos na máquina // LB-30000/GDI-CP-AP - Acompanha CM-300/GDI // LB-30000/GDI-OP - Adaptadores para bicos GDI Opcional

# EQUIPAMENTOS PARA TESTE E LIMPEZA DE INJETORES

## LB-25000/GDI-OP // LB-25000/GDI-CP // LB-25000/GDI-CP-AP

Máquina Limpeza/Teste Injetores Padrão/GDI Injeção Direta + 34 Funções + Cuba 1L



Aponte a câmera do seu celular e confira o comparativo de todas as máquinas.

### Funções:

- NOVA: Teste Válvula Solenóide do Câmbio Automático e Comando de Válvula
- NOVA: Descarbonização de bicos - - Este teste necessita da estação de descarbonização - opcional (exclusivo).
- NOVA: Teste do bico GDI Piezo Elétrico - - Módulo pulsador opcional (exclusivo)
- NOVA: Análise de pista (corpo de borboleta)
- NOVA: Análise do consumo do motor (corpo de borboleta)
- NOVA: Análise de folga da engrenagem (corpo de borboleta)
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos GDI Solenóide (bico indutivo) - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos Padrão Multiponto - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Auto Cheque (Teste Automático dos Bicos Monoponto - Leque/Pulverização, Estanqueidade, Equalização)
- Teste de resistência (automático)
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Multiponto
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Moto (5000 a 14000 RPM)
- Teste Equalização dos Bicos Injetores Náutica (5000 a 14000 RPM)
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) GDI
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) Moto
- Teste de equalização estática (de 1000 a 14000 RPM programável) Náutica
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) GDI
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) Moto
- Teste de equalização acelerada (dinâmica - de 1000 a 7000 RPM) Náutica
- Equalização Comparativa dinâmica (com marcador comparativo)
- Equalização estática p/ conferência dos valores contidos tabela c/ RPM programável (marcador comparativo)
- Voltagem: 110/220V
- Teste de Leque/Pulverização para Bicos Padrão
- Teste de Leque/Pulverização para Bicos GDI
- Limpeza ultrassônica - cuba
- Limpeza ultrassônica - cuba + bico padrão pulsando
- Limpeza ultrassônica - cuba + bico GDI pulsando
- Limpeza ultrassônica - cuba + teste do bico simultâneo
- Motor de passo MP Bosch
- Motor de passo MP Delphi
- Motor de passo MP Magneti Marelli
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 2 fios
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 3 fios
- Atuadores de Marcha Lenta (AML) - 4 fios - Astra (interruptor de mínima)
- Abertura e fechamento da pinça para troca de pastilhas de freio EPB - Acionamento do motor ABS
- Teste resistivo de Válvula Termostática
- Teste de Bobina
- Teste do Pedal do Acelerador Eletrônico
- TPS - Sensor de Posição da Borboleta
- Teste de sonda lambda
- Teste de corpo de borboleta semi-eletrônico (linha gol MI)
- Teste de corpo de borboleta eletrônico com função PWM
- Contador Eletrônico Automático
- Retrolavagem para bicos padrão
- Retrolavagem para bicos GDI

### Accessórios Inclusos - LB2-25000/GDI-CP e LB-25000/GDI-CP-AP

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

 Flauta Padrão c/ manipululos 10200877131	 Flauta 3 Furos 10201271574	 Suporte Bico Monoponto Fiat (Tipo/Golf) 10200865134	 Suporte de retrolavagem 30801372772	 *Adap. Universal 12,5mm 10200877555	 *Cabo Multi 10200868060	 Cabo Adap. Padrão 10200669203	 Tampa da Cuba 307000913066	 30900036900	 *Marcador Comparativo
 Detergente Limpeza 31401297724	 Líquido de Teste de Injetores (1L) 31401600618	 Adap. Honda, Suzuki, Yamaha, Linha Asiática 10200706518	 Suporte Bico Monoponto 10200865134	 Suporte de bico aço inox 30800022366	 Cabo Universal 10201297106	 Adapt Flauta Bico GDI Reverso 10201392930	 Oring 1 e Oring 2 71700373704 71701271320	 Adapt Flauta Bico GDI 13,5 e 11,8 10201392850 / 10201392778	

\* Accessórios embutidos na máquina // LB-25000/GDI-CP-AP - Acompanha CM-300/GDI // LB-25000/GDI-OP - Adaptadores para bicos GDI Opcional

## LB-23000/GDI

Máquina Limpeza/Teste Injetores Padrão/GDI Injeção Direta + Acessórios GDI + Cuba 1L.

### Funções:

- Teste dos bicos injetores padrão multiponto, GDI solenoide e monoponto.
- Teste equalização dos bicos injetores Multiponto: Gera um ciclo de jato e pulso, permitindo a verificação da vazão e a equalização dos injetores.
- Equalização comparativa procedimentos utilizados para verificar a eficiência dos injetores de forma comparativa (marcador comparativo). RPM progressivo.
- Teste de leque/pulverização para bicos padrão e GDI: Procedimento utilizado para verificar se os injetores estão pulverizando o combustível corretamente.
- Teste de estanqueidade: - Verifica a qualidade da vedação da válvula e a existência de vazamentos com pressão até 5 BAR, para teste com pressão superior utilizar CM-300/GDI (pressão até 400 BAR) - Opcional;
- Limpeza ultrassônica - Aciona a cuba ultrassônica por um tempo programado de 15 minutos e realize a limpeza mais eficaz do mercado.
- Voltagem: 110/220V

**NOTA: ESTE PRODUTO NÃO FAZ O TESTE DE BICO GDI PIEZO ELÉTRICO.**



Aponte a câmera do seu celular e confira o comparativo de todas as máquinas.



Provetas de vidro

Iluminação do Reservatório

Cooler

### Acessórios Inclusos:

 Flauta Padrão c/ manipulou 10200877131	 Flauta 3 Furos 10201271574	 Suporte Bico Monoponto Fiat (Tipo/Golf) 10200865134	 Suporte de retrolavagem 30801372772	 *Cabo Multi 10200868060	 Cabo Adap. Padrão 10200669203	 Tampa da Cuba 307000913066	 30900036900	 *Marcador Comparativo
 Detergente Limpeza 31401297724	 Líquido de Teste de Injetores (1L) 31401600618	 *Adap. Universal 12,5mm 10200877555	 Suporte Bico Monoponto 10200865134	 Suporte de bico aço inox 30800022366	 Adapt Flauta Bico GDI Reverso 10201392930	 Oring 1 e Oring 2 71700373704 71701271320	 Adapt Flauta Bico GDI 13,5 e 11,8 10201392850 / 10201392778	

\*Acessórios embutidos na máquina

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PS-TB/PIEZO

### Pulsador/Testador para Bico GDI Piezo Elétrico.

O módulo pulsador piezo elétrico é um equipamento para Pulsar/Testar o bico GDI Piezo elétrico nas máquinas de limpeza de bicos que não possuem conexão direta com o módulo da LB. EX: LB-25000/GDI-OP ou LB-25000/GDI-CP

**ATENÇÃO:** Para os modelos LB-40000 ou LB-30000 utilizar o acessório opcional 10201439677, pois estes modelos possuem conexão direta com a máquina.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.



Visualize os detalhes do produto.

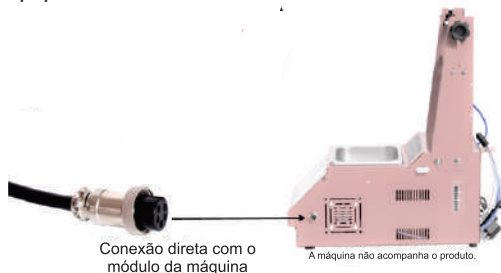
## 10201439677



### Pulsador/Testador para Bico GDI Piezo Elétrico.

O módulo pulsador piezo elétrico é um equipamento para Pulsar/Testar o bico GDI piezo elétrico nas máquinas (LB-40000 ou LB-30000) na função automática.

**ATENÇÃO:** Para os modelos LB-25000/GDI-OP ou LB-25000/GDI-CP utilizar o equipamento PS-TB/PIEZO.



Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## DBD-500 – 3 EM 1



Visualize os detalhes do produto.

O DBD é um equipamento desenvolvido para facilitar a aplicação de produtos químicos para limpeza e descarbonização de bicos injetores padrão (3 BAR) e GDI na máquina de limpeza de bicos ou no local.

1 – Limpeza e descarbonização no local (sem necessidade de desmontar os bicos) é necessário adquirir jogo de mangueiras (opcional).

2 – Limpeza e descarbonização na máquina (LB-40000 / LB-30000 ou LB-25000) de bicos injetores padrão (3 BAR) e GDI, no caso do bico GDI Piezo Elétrico é necessário o uso do módulo pulsador (opcional). Nesta função a máquina trabalha com aproximadamente 10000 RPM.

3 - Socorro mecânico (pane seca, bomba de combustível inoperante)

OBS: Líquido descarbonizante indicado para bicos injetores opcional - 10201250748

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## CM-300/GDI



Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.



Visualize os detalhes do produto.

Equipamento manual para teste de estanqueidade do bico injetor GDI (injeção direta) em alta pressão.

Utilizado para verificar a pressão de abertura, fuga, padrão de jateamento e vibração do bico injetor em teste.

- Analisa através do bombeamento de pressão manual o spray do bico injetor;
- Pressão de 400 BAR;
- Sistema de conexão por engate de alta pressão;

#### Acompanha:







































- Módulo;
- Tubo Adaptador 12x12 (longo); 30801358273
- Suporte para bico GDI; 30801400185
- Adaptador sup. Bico GDI; 31501439987
- Alavanca de pressão;
- Manual do usuário.

Produto opcional na máquina de limpeza de bico (LB-40000/GDI-LCD, LB-30000/GDI-OP, LB-25000/GDI-OP, LB-30000/GDI-CP, LB-25000/GDI-CP, LB-23000/GDI)

#### Acessórios Opcionais:

- Conjunto suporte/adaptador BMW – 10201532637
- Conjunto suporte/adaptador MB – 10201447272
- Conjunto suporte/adaptador PD – 10201447353
- Entre outros.

## PRODUTOS E ACESSÓRIOS OPCIONAIS DAS MÁQUINAS

 <p><b>CM-300/GDI</b> Teste de Estanqueidade do bico GDI</p>	 <p><b>DBD-500</b> Estação de descarbonização.</p>	 <p><b>PS-TB/PIEZO</b> Pulsador/Testador para Bico GDI Piezo Elétrico.</p>	 <p><b>10201439677</b> Pulsador/Testador para Bico GDI Piezo Elétrico. UTILIZAR: LB-40000 // LB-30000/GDI-OP E CP</p>
 <p><b>TB-GDI/LB</b> Kit Testador Bico GDI para ser adaptado nas máquinas convencionais</p>	 <p><b>10201320713</b> Abertura e fechamento do motor (pinça) para troca de pastilhas de freio EPB</p>	 <p><b>10200865630</b> Flauta para testar 1 injetor</p>	 <p><b>10200718604</b> Adaptador Bico padrão / FZ</p>
 <p><b>10201541466</b> Cabo auxiliar p/ teste de bobina</p>	 <p><b>10201207737</b> Flauta para testar 2 injetores simultaneamente</p>	 <p><b>10200605411</b> Flauta para bicos injetores Nissan (4 bicos)</p>	 <p><b>10200438660</b> Flauta para bicos Kia Sephia, Suzuki Rosa</p>
 <p><b>10200605250</b> Flauta para bicos injetores Subaru (4 bicos)</p>	 <p><b>10200865215</b> Suporte para bicos injetores Zetec (4 bicos)</p>	 <p><b>10200868483</b> Cabo para testar motores de passo 4 vias (Magneti Marelli e Delphi)</p>	 <p><b>10201271574</b> Flauta para testar 3 injetores simultaneamente</p>
 <p><b>10200025271</b> Cabo para bicos injetores da linha celta e corsa (bico palito) c/ conector</p>	 <p><b>10200868221</b> Cabo para testar atuadores de marcha lenta Bosch 4 vias</p>	 <p><b>10200725805</b> Kit de acessórios para teste de corpo de borboleta</p>	 <p><b>10200722051</b> Kit de acessórios para moto</p>
 <p><b>10200706518</b> Adaptador para testar Honda, Suzuki, Yamaha e linha Asiática</p>	 <p><b>10200222920</b> Cabo para bicos injetores da linha celta e corsa (bico palito) s/ conector</p>	 <p><b>10201248580</b> Extrator de bico GDI (sacador + trava)</p>	 <p><b>10201267876</b> Cabo p/ bico GDI BMW</p>
 <p><b>10200753688</b> Kit de acessórios p/ corpo de borboleta, AE e TPS</p>	 <p><b>10201369360</b> Kit básico de acessórios para GDI</p>	 <p><b>10201249307</b> Cabo para bico GDI</p>	 <p><b>10200718010</b> Cabo bico padrão FZ50</p>
 <p><b>10201267208</b> Adaptador flauta/bi GDI BMW</p>	 <p><b>10201250748</b> Líquido descarbonizante indicado para bicos injetores</p>	 <p><b>10200569322</b> Adaptador Polo/Fox Longo</p>	 <p><b>10200669538</b> Flauta para bicos Honda, Crys, Mitsui, Suzuki. Verde</p>
 <p><b>10200668800</b> Cabo adaptador bico HDA BIZ 125</p>	 <p><b>10200669952</b> Suporte bico Yamaha FZ 250</p>	 <p><b>31401600618</b> Líquido de Teste de Injetores (1L)</p>	 <p><b>31401297724</b> Detergente para limpeza de injetores (500ml)</p>
 <p><b>30800497910</b> Suporte Perfurado Inox Cuba 1L</p>	 <p><b>10201297106</b> Cabo universal para teste corpo de borboleta / AML / MP / AE / TPS.</p>		

Para itens de reposição consultar o departamento de vendas.

## TB-GDI/LB



OBS: A máquina não acompanha o kit TB-GDI/LB

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento para análise, teste e limpeza de bicos injetores para motores equipados com injeção direta de combustível (GDI – Gasoline Direct Injection). O equipamento é vendido com um kit básico para ser adaptado na maioria das máquinas de limpeza de bicos convencionais.**

Realiza teste de bicos GDI, limpeza dos bicos, equalização, leque, teste do bico no local (Pulso B1 com variação de rotação).

### Acompanha:

- Pulsador de bico para injeção direta;
- Jogo de adaptadores, para testes diversos;
- Reservatório para líquido de limpeza do bico GDI com bomba própria;
- Haste para extensão de fixação da flauta;
- Cabos para conexão dos bicos.

Alimentação AC: 110/220 Vdc;

Tensão Alimentação DC: 12 Vdc.

### OPCIONAIS

- \* CM-300/GDI - Bomba manual de alta pressão de até 400 BAR
- \* 10201248580 - Extrator de bico (sacador + trava)
- \* 10201250748 - Líquido de limpeza de bico GDI
- \* 10201267876 - Cabo bico GDI BMW
- \* 10201267208 - Adaptador flauta/BI GDI BMW

## LI-3000



**Equipamento pneumático de injetores no local com cilindro/recipiente de metal de aproximadamente 1 litro para fluido de limpeza, possui válvula reguladora de pressão de alimentação, manômetro de liberação de fluido de 0 a 7 BAR (100 PSI), conjunto de mangueiras contendo engate rápido (tipo click) e gancho para suporte no capô.**

### Testes realizados:

- Realiza a limpeza dos bicos injetores;
- Opcionalmente efetua a medição da pressão da bomba de combustível.

Alimentação: Ar comprimido.

### IMPORTANTE

É necessário o uso de compressor com filtro de linha.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## LI-3000/G2



**Equipamento desenvolvido para auxiliar na aplicação de produtos químicos para limpeza de bicos injetores padrão (3 BAR) e GDI no local. Equipado com válvula reguladora de pressão de alimentação, manômetro de liberação de fluido e conjunto com 11 mangueiras contendo engate rápido.**

- 1 – Limpeza de bicos injetores no local (sem necessidade de desmontar os bicos)
- 2 – Verifica a pressão da bomba de combustível (acessório opcional)

### Características:

- Cilindro em metal com capacidade de 800ml;
- Manômetro com duas escalas de medição: 0-150 PSI e 0-10 BAR;
- Válvula reguladora de pressão;
- Conector com sistema de engate rápido, tipo Click;



Visualize os detalhes do produto.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## HD-SCANNER/G4



\*Obs: Tablet não incluso.



Scanner Automotivo Profissional com interface intuitiva, de fácil utilização com conexão Bluetooth e USB designado para técnicos, reparadores e entusiastas que desejam diagnosticar os sistemas de Motor, Câmbio (A/T) / Automatizados, ABS, AIRBAG, Imobilizador, Painel, Carroceria (BSI), Direção Elétrica (SAS), Freio de Estacionamento Elétrico (EPB), Regeneração Filtro Partículas Diesel (DPF), Luz de Aviso de Óleo (Euro V), Reset Brake (Sangria do Sistema de ABS), Status TPMS, Climatização A/C, Coletor de Dados para falhas intermitentes, entre outros, dos veículos, caminhonetes, SUVs e Vans do Ciclo Otto (Flex, Etanol e Gasolina) e Diesel.

- Interface intuitiva e de fácil utilização.
- Possui dados e gráficos fundamentais para um diagnóstico mais eficiente.

### DIREÇÃO

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Ajustes do ângulo de direção;  
Informações da ECM.

### CARROCERIA

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status dos parâmetros em tempo real;  
Testes dos atuadores;  
Zerar indicador;  
Informações da ECM.

### CÂMBIO

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status dos parâmetros em tempo real;  
Ajustes e Programações;  
Informações da ECM.

### AIRBAG

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Bloqueio e Desbloqueio da ECM;  
Informações da ECM.

### ABS

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status dos parâmetros em tempo real;  
Testes dos atuadores;  
Sangria do sistema;  
Informações da ECM.

### IMOBILIZADOR

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status dos parâmetros em tempo real;  
Informações da ECM.

### COLETOR DE DADOS PARA FALHAS INTERMITENTES

Efetue o teste de rodagem analisando com 4 gráficos e 4 parâmetros simultâneos do veículo. As informações são gravadas para análise posterior dos dados para que você não se preocupe em analisar em tempo real. Excelente para detectar problemas intermitentes como do sensor de velocidade, roda fônica, pedal do acelerador, pois nem sempre as falhas intermitentes são armazenadas na memória da ECM.

#### - Versão grátis

- Diagnóstico somente da ECM do motor dos parâmetros e OBD II.
- Gravação/análise somente de uma análise.
- Análise dos dados gravados com 4 gráficos.

#### - Versão paga

- Diagnóstico de várias ECM's.
- Análise de 4 gráficos, 4 parâmetros e descritivos das falhas.
- Gravação/análise de inúmeras análises.
- Função de encontrar o momento da falha no registro da coleta de dados.

**Nota: As funções acima dependem de cada sistema de injeção incluso em nossa lista de aplicação.**

**Obs: O diagnóstico do veículo dependerá sempre do protocolo do veículo analisado estar compatível com os desse equipamento.**

\*Compatível com Windows 10 - Configurações recomendadas: processador 2.0 GHZ e 2 GB de Ram com internet para suporte remoto.

\*Configurações mínimas do tablet: processador 1.3 GHZ e 1 GB de Ram com internet para suporte remoto.

Suporte técnico especializado, através de acesso remoto.

Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

### MOTOR

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status do motor em tempo real (14 parâmetros por tela);  
Gráficos do motor em tempo real (6 parâmetros por tela);  
Testes dos atuadores;  
Reset dos parâmetros autoadaptativos;  
Ajuste de combustível (AF);  
Sincronismo de correia dentada linha GM ACDelco;  
Reset do TBI;  
Informações da ECM.

### ÓLEO

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Reset da luz indicadora do óleo (EuroV);  
Informações da ECM.

### PAINEL

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status dos parâmetros em tempo real;  
Testes dos atuadores;  
Apaga aviso de inspeção;  
Informações da ECM.

### REGENERAÇÃO

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Efetua a regeneração do DPF;  
Efetua o Reset do filtro de AR;  
Efetua a compensação dos injetores;  
Informações da ECM.

### FREIO DE MÃO ELETRÔNICO

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status dos parâmetros em tempo real;  
Abrir e retornar pinças;  
Informações da ECM.

### RESET DE BATERIA

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status dos parâmetros em tempo real;  
Gráficos dos parâmetros em tempo real;  
Informações da ECM;  
Funções especiais: Reset do sistema de monitoramento da bateria/Reconhecimento das luzes dos farois.

### TPMS (Sensor de Pressão de Pneu)

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status do motor em tempo real (14 parâmetros por tela);  
Testes dos atuadores;  
Informações da ECM;  
Funções Especiais;  
- ID Sensor Dianteiro Esquerdo e Direito;  
- ID Sensor Traseiro Esquerdo e Direito.

### CLIMATIZAÇÃO (A/C)

Lê e apaga os códigos de falhas;  
Status do motor em tempo real (14 parâmetros por tela);  
Gráficos do motor em tempo real (6 parâmetros por tela);  
Testes dos atuadores;  
Informações da ECM;  
Funções Especiais;  
- Aprendizagem de motores do AC.



Aponte a câmera do seu celular e confira a Tabela Funções Especiais



Aponte a câmera do seu celular e confira a Tabela de Aplicação



Visualize os detalhes do produto.

## MASTER-SCAN/I



Visualize os detalhes do produto.

Scanner PLANATC BY LAUNCH para diagnosticar: Motor, transmissão automática (A/T) / Automatizados, ABS e Airbag (Sistema SRS) mais 4 funções especiais: Programação AF (Ajuste de combustível), Reset Oil (Apaga a Luz Indicadora de Troca de Óleo), Freio EPB (Abrir e Fechar Pinça de Freio Estacionamento), Reset DPF (Regeneração DPF) em veículos, caminhonetes e SUVs.

### RECURSOS E BENEFÍCIOS:

- Lê e apaga códigos do 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 e CAN;
- Busca por montadora;
- Biblioteca de código de falhas (DTC);
- Lê e apaga DTC's (código de falhas);
- Leitura I/M, status do motor e sensor de oxigênio (O2);
- Display colorido de 3,5";
- Recupera informações do veículo (VIN, CIN e CVN);
- Linguagem: Parte em Português / Espanhol / Inglês;
- Montadoras já traduzidas para o português: Ford USA - Ford EURO - GM Brasil - FIAT Brasil - Hyundai. Em breve outras.
- Update & Upgrade via internet;
- Imprime dados via PC.

### CABOS OPCIONAIS:

Fiat 3 pinos - 10201270421 \* Cabo de bateria - 10201270502  
 \* Sprinter 14 pinos - 10201079207 \* Iveco Daily 38 pinos - 10201270683 \* Iveco Daily 30 pinos. - 10201270764

Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

OBS: O diagnostico do veículo dependerá sempre do protocolo do veículo analisado estar compatível com os desse equipamento.

## MASTERSCAN-GOLD/G2-I

Master Scan Gold G2 é designado para técnicos que desejam diagnosticar Motor, Transmissão, ABS, AIRBAG e efetuar ajustes e programações especiais.

Com o Master Scan Gold G2 podemos efetuar a Programação AF (Ajuste de combustível), Reset Oil (Apaga a Luz Indicadora de Troca de Óleo), Reset Bleeding (Sangria do Sistema ABS), Reset Brake (Abrir e Fechar Pinça de Freio Estacionamento EPB), Reset ETCS (Redefinir TBI), Reset SAS (Redefinir Ângulo Direção), Reset BMS (Bateria), Reset TPMS, Reset DPF (Regeneração DPF).

Ele tem uma interface intuitiva e de fácil utilização.

Possuindo dados e gráficos fundamentais para um diagnóstico mais eficiente.



### CABOS OPCIONAIS:

\* Fiat 3 pinos - 10201270421 \* Cabo de bateria - 10201270502  
 \* Sprinter 14 pinos - 10201079207 \* Iveco Daily 38 pinos - 10201270683  
 \* Iveco Daily 30 pinos. - 10201270764

Nota: Todas as funções dependem de cada sistema analisado ser compatível com a aplicação que está no equipamento.

Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.



Visualize os detalhes do produto.

### CARACTERÍSTICAS E RECURSOS:

- Sistema Android;
- Sistemas analisados: MOTOR / ABS / AIRBAG / TRANSMISSÃO (A/T)
- 49 montadoras;
- 9 funções Especiais;
- 4 anos de atualizações gratuitas (Realizada direto pela internet via WIFI).
- Leitura dos Códigos de Falhas Passados e Presentes dos Sistemas;
- Apaga os códigos de falhas dos sistemas;
- Leitura dos vários parâmetros dos sistemas, mostrando parâmetros em tempo real (exemplo RPM, Sonda Lambda, Pressão no Coletor, Tempo de Injeção e etc.), permitindo uma fácil visualização dos parâmetros;
- Leitura com visualização gráfica dos vários parâmetros dos sistemas, mostrando gráficos simultâneos ou Individualmente (Gráficos do tipo Osciloscópio) em tempo real (exemplo RPM, Sonda Lambda, Carga da Bateria, Avanço de Ignição, Desaceleração e etc. Disponível na Opção OBD2/EOBD);
- Informações da ECU;
- Imprime relatórios.

### TESTES REALIZADOS E FUNÇÕES ESPECIAIS:

- Programação AF (Ajuste de combustível);
- Reset Oil (Apaga a Luz Incadora de Troca de Óleo);
- Reset Bleeding (Sangria do Sistema ABS);
- Reset Brake (Abrir e Fechar Pinça de Freio Estacionamento EPB);
- Reset ETCS (Redefinir TBI);
- Reset SAS (Redefinir Ângulo Direção);
- Reset BMS (Bateria);
- Reset TPMS;
- Reset DPF (Regeneração DPF);

## SUPER-SCAN/I – (AUTO/DIESEL)



### 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.

### Acompanha:

- OBDII 16 pinos - 10201270340;
- Fiat 3 pinos - 10201270421;
- Cabo de bateria - 10201270502.

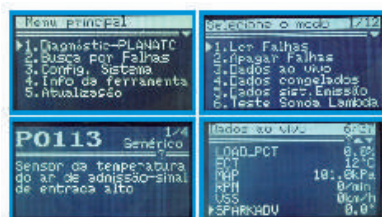
### Cabos opcionais:

- Sprinter 14 pinos - 10201079207
- Iveco Daily 38 pinos - 10201270683
- Iveco Daily 30 pinos - 10201270764

### 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.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



Visualize os detalhes do produto.

## SUPER-SCAN/G2 – COM GRÁFICOS

Sistema de análise e código de falhas veicular portátil com gráfico colorido (até 2 simultaneamente). É um scanner de diagnóstico de fácil utilização e portátil com tela de LCD colorida de 2,4", usado em automóveis com os seguintes protocolos: SAE-J1850PWM, SAE-J1850VPW, ISO9141-2, KWP RÁPIDO INIT, KWP5BAUD 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.

### Acompanha:

OBDII 16 pinos - 10201270340;

### Cabos opcionais:

- Fiat 3 pinos - 10201270421;
- Cabo de bateria - 10201270502;
- Sprinter 14 pinos - 10201079207;
- Iveco Daily 38 pinos - 10201270683;
- Iveco Daily 30 pinos - 10201270764.

### 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.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



FÁCIL MANUSEIO, BUSCA AUTOMATICAMENTE O PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO DO VEÍCULO ANALISADO!!



Visualize os detalhes do produto.

## PLANATC OBD/II



**Nota:** As funções dependem de cada sistema analisado.



Visualize os detalhes do produto.



Entre na loja de aplicativos do seu celular, coloque na busca NERO PLANATC e instale o melhor app em termos de monitoramento de seu veículo.  
NOTA: Necessita do conector PLANATC OBD2

A interface Bluetooth Planatc OBD é usada para diagnosticar motores e caixas de velocidades em veículos, caminhonetes, SUVs e Vans do Ciclo Otto (flex, etanol e gasolina) e Diesel que se conecta ao plugue OBD2 (16 pinos) do seu veículo.

É compatível com todas as marcas de veículos (Renault, Peugeot, Citroën, Ford, Fiat, Volkswagen, Audi, Opel, etc.) que sejam compatíveis com seus protocolos de comunicação.  
A interface baseada no bluetooth ELM 327 pode ser usada com aplicativos em dispositivos Windows, Windows Mobile e Android OS.

ELM327 – Protocolos OBD2 compatíveis: SAE J1850 PWM (41.6Kbaud) / SAE J1850 VPW (10.4Kbaud) / ISO9141-2 (5 baud init, 10.4Kbaud) / ISO14230-4 KWP (5 baud init, 10.4 Kbaud) / ISO14230-4 KWP (init rápido, 10,4 Kbaud) / ISO15765-4 CAN (ID de 11 bits, 500 Kbaud) / ISO15765-4 CAN (ID de 29 bits, 500 Kbaud) / ISO15765-4 CAN (ID de 11 bits, 250 Kbaud) / ISO15765-4 CAN (ID de 29 bits, 250 Kbaud) /

### Testes Realizados:

- Leia os códigos de falhas, tanto genéricos quanto específicos do fabricante.
- Limpe os códigos de falhas e apague a luz de injeção (MIL).
- Exibir os dados atuais do sensor (RPM do motor, valor de carga calculado, temperatura do refrigerante, estado do sistema de combustível, velocidade do veículo, ajuste de combustível a curto prazo, ajuste de combustível a longo prazo, pressão do coletor de admissão, Temperatura do ar de admissão, taxa de fluxo de ar, posição do acelerador absoluto, tensões do sensor de oxigênio / acoplamentos de combustível associados a curto prazo, estado do sistema de combustível, pressão do combustível e outros, dependendo do software usado).

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## HD-CODE



Visualize os detalhes do produto.

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

Scanner automotivo que lê e apaga códigos de falha em veículos importados ( Peugeot, Citroen, Renault entre outros) e alguns nacionais com padrão OBDII / EOBD / CAN com protocolos SAE J1850 PWM, SAE J1850 VPW, KWP 2000, ISO 9141-2, CAN-BUS.

### Acompanha:

- Manual em Português;
- Cd de códigos de falha em Português.

CONFIGURAÇÃO EM ESPANHOL.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## EQUIPAMENTOS DE PRESSÃO / COMPRESSÃO

### BVM-6000/I



**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



Visualize os detalhes do produto.

### Gerador de vácuo manual.

- Analisa tubulações do sistema de freio e do combustível;
- Analisa ar falso, avanço a vácuo no carburador;
- Testa o servo freio a vácuo;
- Verifica vazamentos em anéis, válvulas e juntas;
- Efetua sangria de freio;
- Analisa sensores da injeção eletrônica.

Possui corpo de plástico/fibra parte mecânica de metal e capacidade: -30 In Hg/-760 mm/hg.

Gatilho em nylon PA66, super-resistente.

### Acompanha:

- 08 adaptadores de borracha;
- 01 Recipiente plástico;
- 04 mangueiras adaptadoras.

## BVM-8000/I



Visualize os detalhes do produto.

### Gerador de vácuo e pressão.

- Analisa tubulações do sistema de freio e do combustível;
- Analisa ar falso, avanço a vácuo no carburador;
- Testa o servo freio a vácuo;
- Verifica vazamentos em anéis, válvulas e juntas;
- Efetua sangria de freio;
- Analisa sensores da injeção eletrônica.

Possui corpo de metal e capacidade: -20 In Hg / 3 BAR.

### Acompanha:

- 14 adaptadores de borracha;
- 02 Recipientes plásticos;
- 05 mangueiras adaptadoras.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CVT-VACUM TESTER



Visualize os detalhes do produto.

### Vacum tester

Equipamento para analisar vazamentos no assentamento das válvulas de admissão e escape, retentores e guias.

Alimentação: ar comprimido.

### Acompanha:

- Tampão redondo Ø 39mm; **10200864405**
- Tampão redondo Ø 50mm; **10200864324**
- Tampão quadrado 80x54mm. **10200864243**

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## DMC-1500



Visualize os detalhes do produto.

### Medidor Digital de Compressão (2 Em 1) com extensor.

Equipamento utilizado para medir a compressão dos pistões na câmara de combustão dos motores, contendo um manômetro digital que efetua leitura em três escalas (Bar/PSI/Kpa), efetua a leitura e memoriza a maior pressão lida de 12 cilindros.

### Características:

- Manômetro Digital com escala Bar/Psi/Kpa;
- Luz de Fundo no display;
- Memoriza a maior pressão lida de cada cilindro (até 12 cilindros);
- Auto-desligamento;
- Alimentação: bateria de 9 Volts.

### Acessórios opcionais:

- Adaptador Zetec – 10200498547 Adaptador Fire/Peugeot – 10200498385
- Adaptador 30 cm tipo caneta – 10200381203 • Entre outros.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MC/I-500



Visualize os detalhes do produto.

**Medidor de compressão de rosca e pressão, manômetro com escalas coloridas:** 0-300PSI, 0-21 KG/CM<sup>2</sup>

**Acessórios incluídos:**

- Adaptador com rosca de 18mm
- Adaptador universal de pressão com ponteira de borracha.
- Mangueira flexível com rosca de 14mm

**Acessórios opcionais:**

- Adaptador Zetec – 10200498547 • Adaptador Fire/Peugeot – 10200498385
- Adaptador rosca 12mm – 70400384410 • Adaptador rosca 14mm – 10201241008
- Adaptador 30 cm tipo caneta – 10200381203 • Entre outros.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MC-1000/I



Visualize os detalhes do produto.

**Medidor de compressão de rosca e pressão, manômetro com quatro tipos de unidade de pressão:** 0-300LBF/POL2, 0-21 BAR, 0-21 KG/CM<sup>2</sup>, 0-2100 KPA e escalas coloridas.

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

**Acessórios incluídos:**

- Adaptador com rosca 12mm;
- Adaptador com rosca 18mm;
- Adaptador universal de pressão com ponteira de borracha;
- Mangueira flexível com rosca de 14mm;
- Adaptador com rosca 14mm.

**Acessórios opcionais:**

- Adaptador Zetec – 10200498547 • Adaptador Fire/Peugeot – 10200498385
- Adaptador 30 cm tipo caneta – 10200381203 • Entre outros.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MC-1800/I – Carro e Moto



**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica.**



Visualize os detalhes do produto.

**Medidor de compressão de rosca e pressão, manômetro com dois tipos de unidade de pressão:** 0-300LBF/POL2, 0-2100 KPA, escalas coloridas e capa protetora de borracha.

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

**Acessórios incluídos:**

- Adaptador com rosca 10mm;
- Adaptador com rosca 12mm;
- Adaptador com rosca 18mm;
- Adaptador longo com rosca 14mm.
- Mangueira flexível com rosca de 14mm;
- Adaptador universal de pressão reto com ponteira de borracha;
- Adaptador universal de pressão 45° com ponteira de borracha;

**Acessórios opcionais:**

- Adaptador Zetec – 10200498547; • Adaptador Fire/Peugeot – 10200498385;
- Adaptador 30 cm tipo caneta – 10200381203; • Entre outros.

## MC-800/I



Visualize os detalhes do produto.

**Medidor de compressão de rosca e pressão, manômetro com quatro tipos de unidade de pressão:** 0-300LBF/POL2, 0-21 BAR, 0-21 KG/CM<sup>2</sup>, 0-2100 KPA e escalas coloridas.

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

**Acessórios incluídos:**

- Adaptador com rosca de 18mm
- Adaptador universal de pressão com ponteira de borracha.
- Mangueira flexível com rosca de 14mm

**Acessórios opcionais:**

- Adaptador Zetec – 10200498547 • Adaptador Fire/Peugeot – 10200498385
- Adaptador rosca 12mm – 70400384410 • Adaptador rosca 14mm - 10201241008
- Adaptador 30 cm tipo caneta – 10200381203 • Entre outros.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MPO-500



Visualize os detalhes do produto.

### Medidor de pressão da bomba de óleo.

Manômetro de 0 a 170 PSI/12 BAR.  
Analisa as condições da bomba de óleo;  
Acompanha 5 adaptadores.

#### Acessórios opcionais:

- Adaptador Peugeot (MPO-C06) - 31500399207
- Adaptador Zetec (MPO-C07) - 31500422157
- Adaptador Mitsubishi (MPO-C08) - 31500458158

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MVC-3000



Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento para medir vazão de cilindro de motores.

É composto de dois manômetros de 150 libras, sendo um com escala em cores. Analisa perda de ar comprimido no cilindro, diagnosticando sede de válvulas de admissão e escapamento de bloco, juntas e cabeçote, folga em pistão, anéis e cilindros.

#### Acompanha:

- 02 Adaptadores (12 e 18mm);
- 01 Mangueira flexível com rosca de 14mm.

#### Acessórios opcionais:

- Adaptador Zetec - 79900312360;
- Adaptador Fire/Peugeot - 31500215526;
- Entre outros.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MVC-3200



Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento para medir vazão de cilindro de motores.

É composto de dois manômetros de 150 libras, sendo um com escala em cores. Analisa perda de ar comprimido no cilindro, diagnosticando sede de válvulas de admissão e escapamento de bloco, juntas e cabeçote, folga em pistão, anéis e cilindros.

#### Acompanha:

- 02 Adaptadores (12 e 18mm);
- 01 Mangueira flexível com rosca de 14mm.

#### Acessórios opcionais:

- Adaptador Zetec - 79900312360;
- Adaptador Fire/Peugeot - 31500215526;
- Entre outros.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PCA-500/I



Visualize os detalhes do produto.

### Medidor da pressão da bomba de óleo do câmbio automático.

Manômetro de até 500 PSI (35 BAR).  
Acompanha 11 adaptadores para medição.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TCE-500



Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento para teste de escape e catalizador.

Testa o entupimento do escapamento e catalizador, verificando se há perda de potência do veículo.

#### Acompanha:

- Conexão niple 1/4 BSP X M18;
- Magueira flexível para limpeza.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TVP-3000



Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento de teste de pressão e vazão da bomba elétrica de combustível de veículos com injeção eletrônica.

Manômetro de aço inox de 4", escala de 0 a 12 BAR com glicerina e capa protetora.

#### Disponível com 13 ou 17 mangueiras.

**Nota: Contém controle manual de partida.**

KIT 13 MANGUEIRAS - 10200669610: 02 - MG 229 / MG 230 / MG 226 / 02 - MG 225 / MG 223 / MG 222 / MG 221 / MG 227/ MG 224 / MG 231 E MG 228.

KIT 17 MANGUEIRAS - 10200669708: 02 - MG 229 / MG 230 / MG 226 / 02 - MG 225 / MG 223 / MG 222 / MG 221 / MG 227/ MG 224 / MG 231 / MG 228 / MG 237 / MG 238 / MG 451 E MG 452.

#### Acessórios opcionais:

- \* MG Marea – 10200314206 \* MG Honda Fit (1/4 Fêmea) – 71500260153
- \* MG Honda Fit (1/4 Macho) – 10200260000 \* 10201566937 - Acessório "tipo rotâmetro"
- \* Entre outros.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TVP-4000



Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento de teste de pressão e vazão da bomba elétrica de combustível de veículos com injeção eletrônica.

Manômetro de aço inox de 4", escala de 0 a 12 BAR com glicerina e capa protetora.

#### Disponível com 13 ou 17 mangueiras.

KIT 13 MANGUEIRAS - 10200859816: 02 - MG 229 / MG 230 / MG 226 / 02 - MG 225 / MG 223 / MG 222 / MG 221 / MG 227/ MG 224 / MG 231 E MG 228.

KIT 17 MANGUEIRAS - 10200859905: 02 - MG 229 / MG 230 / MG 226 / 02 - MG 225 / MG 223 / MG 222 / MG 221 / MG 227/ MG 224 / MG 231 / MG 228 / MG 237 / MG 238 / MG 451 E MG 452.

#### Acessórios opcionais:

- \* MG Marea – 10200314206
- \* MG Honda Fit (1/4 Fêmea) – 71500260153
- \* MG Honda Fit (1/4 Macho) – 10200260000
- \* 10201566937 - Acessório "tipo rotâmetro"
- \* Entre outros

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TVPA-4500



Visualize os detalhes do produto.

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

Manômetro de aço inox de 4", escala de 0 a 12 BAR com glicerina e capa protetora de borracha.

Manômetro de aço inox de 62 mm com escala de 200 L/H com capa protetora de borracha.

**Disponível com 13 ou 17 mangueiras.**

KIT 13 MANGUEIRAS - 10200859816: 02 - MG 229 / MG 230 / MG 226 / 02 - MG 225 / MG 223 / MG 222 / MG 221 / MG 227/ MG 224 / MG 231 E MG 228.

KIT 17 MANGUEIRAS - 10200859905: 02 - MG 229 / MG 230 / MG 226 / 02 - MG 225 / MG 223 / MG 222 / MG 221 / MG 227/ MG 224 / MG 231 / MG 228 / MG 237 / MG 238 / MG 451 E MG 452.

### Acessórios opcionais:

\* MG Marea – 10200314206 \* MG Honda Fit (1/4 Fêmea) – 71500260153

\* MG Honda Fit (1/4 Macho) – 10200260000

\* Jarra

\* 10201566937 - Acessório "tipo rotâmetro"

\* Entre outros

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TVP-GDI/AP



Visualize os detalhes do produto.

O equipamento TVP-GDI/AP é um equipamento para teste de alta pressão da bomba elétrica de combustível dos veículos com injeção direta de combustível com 4 mangueiras adaptadoras e 2 conector adaptador, como descrito abaixo:

- 2 Mangueiras de 670;
- 2 Mangueiras de 280;
- 2 Conector União Macho.

### Características:

- Manômetro com glicerina;
- Capa protetora e alça no manômetro.

### Testes Realizados:

- Efeetua medição de alta pressão da bomba elétrica de combustível.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## VAC-001



Visualize os detalhes do produto.

### Vacuômetro.

Manômetro de 0 a 760 mmhg, 0 a 30 polhg.

Verifica escapamento entupido, carburador não ajustado, anéis ruins, lubrificantes 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.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## VZA-400



Visualize os detalhes do produto.

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

Manômetro de aço inox de 62 mm com escala de 200 L/H com capa protetora de borracha.

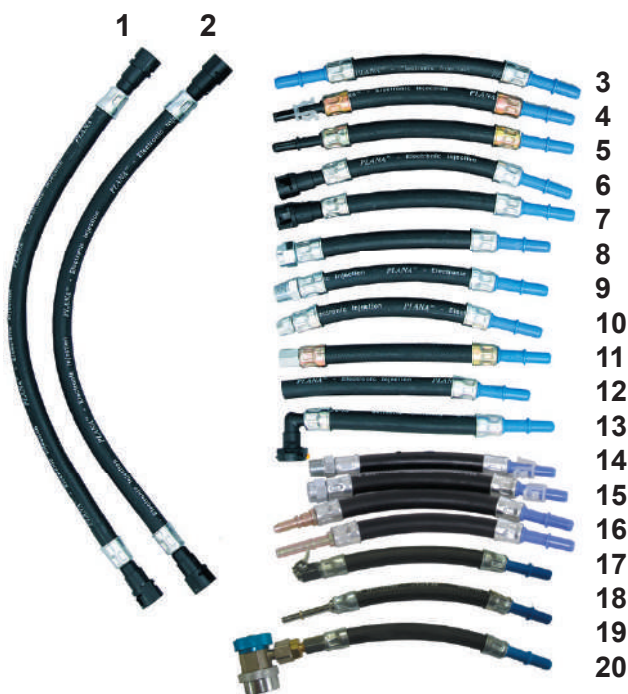
### Acessórios opcionais:

\* 10201566937 - Acessório "tipo rotâmetro"

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

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MANGUEIRAS DOS TVP'S



- 1 - MG-229 (71500023967) - Prolongadora
- 2 - MG-229 (71500023967) - Prolongadora
- 3 - MG-226 (71500023624) - Volks, GM e Ford
- 4 - MG-225 (71500023543) - GM, Voks, Fiat (importado) e Ford
- 5 - MG-225 (71500023543) - GM, Voks, Fiat (importado) e Ford
- 6 - MG-224 (71500023120) - Volks e GM
- 7 - MG-227 (71500023705) - Volks, Fiat (Stilo) importados Ford
- 8 - MG-221 (71500023381) - GM
- 9 - MG-222 (71500023462) - GM (Kadet, Ipanema e Monza)
- 10 - MG-228 (71500023886) GM, Volks e Ford
- 11 - MG-231 (71500024100) GM
- 12 - MG-223 (71500023200) Universal (esp. Monoponto)
- 13 - MG-230 (71500024010) Fiat, GM, Volks e Ford

### Adaptadores opcionais:

- 14 - MG-277 (71500137376) Blazer 4.3 e Omega 3.0 (macho)
- 15 - MG-238 (71500137457) Blazer 4.3 e Omega 3.0 (fêmea)
- 16 - MG-452 (71500380123) Escort XR3
- 17 - MG-451 (71500380042) Linha Fire
- 18 - MG Honda Fit (fêmea ¼) (71500260153)
- 19 - MG Honda Fit (macho ¼) (10200260000)
- 20 - MGE Marea e Palio 16V (10200314206)

## PP-1000/I



Visualize os detalhes do produto.

**Pistola de ponto indutiva com avanço de 0 a 60 graus.**

Contém sensor exclusivo de captação através da pinça indutiva. Bulbo de xenônio de alta concentração luminosa e bocal de borracha.

Alimentação: 12 VDC.

**Acompanha:**

- Cabo garra indutiva PP-500/PP-1000 – 10200016604

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PP-2000/I



Visualize os detalhes do produto.

**Pistola de ponto indutiva com avanço digital de 0 a 60 graus.**

Contém sensor exclusivo de captação através da pinça indutiva; Bulbo de xenônio de alta concentração luminosa e bocal de borracha.

- Tacômetro de 200 a 9999 RPM;
- Ângulo de permanência de 0 a 99,9%;
- Voltímetro de 0 a 16V.

Alimentação: 12 VDC.

**Acompanha:**

- Cabo garra indutiva PP-500/PP-1000 – 10200016785

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PP-500/I



Visualize os detalhes do produto.

**Pistola de ponto indutiva.**

Contém sensor exclusivo de captação através da pinça indutiva. Bulbo de xenônio de alta concentração luminosa e bocal de borracha.

Alimentação: 12 VDC.

**Acompanha:**

- Cabo garra indutiva PP-500/PP-1000 – 10200016604

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## ADM-8700/I



Visualize os detalhes do produto.

**Analizador digital de motores com milissegundos, frequencímetro e temperatura para injeção eletrônica.**

- Milissegundos, por pulso período de 0 a 200 Ms;
- Frequencímetro;
- Duty Cycle% de 0 a 90 %;
- Tacômetro (RPM) incluindo sistema DIS de 0 a 9999 giros;
- Teste de temperatura em Graus Celsius de -20 a 1000°C, Fahrenheit de 0 a 2000°F;
- Ângulo de permanência DWELL de 0 a 90%, 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 8 cilindros;
- ACV – Voltímetro para tensão alternada de 1 a 500V;
- DCV – Voltímetro para tensão contínua de 0 a 200V;
- DCA – Amperímetro para corrente contínua de 0 a 15A;
- Teste de diodo, Leds (open 3V);
- Teste de resistividade/ohmímetro 0 a 200KΩ;
- Teste de módulo de ignição, bobina, cabo de vela, etc.

**Alimentação: bateria de 9 volts.**  
**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## ADM-9000/I



Visualize os detalhes do produto.

**Analizador digital de motores com Kvolts, secundário da bobina, milissegundos, frequencímetro e temperatura para injeção eletrônica.**

- Milissegundos, por pulso período de 0 a 200 Ms;
- Frequencímetro;
- Duty Cycle% de 0 a 90 %;
- Tacômetro (RPM) incluindo sistema DIS de 0 a 9999 giros;
- Teste de temperatura em Graus Celsius de -20 a 1372°C, Fahrenheit de -40 a 2000°F;
- Ângulo de permanência DWELL de 0 a 90%, 4, 5, 6 e 8 cilindros;
- ACV – Voltímetro para tensão alternada de 1 a 500V;
- DCV – Voltímetro para tensão contínua de 0 a 200V;
- DCA – Amperímetro para corrente contínua de 0 a 15A;
- Teste de diodo, Leds (open 3V);
- Teste de resistividade/ohmímetro 0 a 200KΩ;
- Mede tensão do secundário em kvolts da bobina de ignição;
- Teste de sonda lambda, O2. MAF, TPS (escala exclusiva);
- Teste de módulo de ignição, bobina, cabo de vela, etc.

**Alimentação: bateria de 9 volts.**  
**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## EQUIPAMENTOS PARA ARREFECIMENTO

### REFR-PLA1/I



Visualize os detalhes do produto.

**Refratômetro manual portátil para solução e aditivo para radiador, solução de bateria e solução de limpeza.**

É um instrumento óptico leve, de fácil manuseio, com alta precisão que utiliza pequenos volumes de amostra. Utilizado para determinação de concentração de soluções aquosas através de um índice de refração da luz que aumenta proporcionalmente à medida que aumenta a concentração da solução.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SA-250



Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.



Visualize os detalhes do produto.

Equipamento para teste no sistema de arrefecimento de veículos com radiadores comuns e selados para verificação de vazamentos nas mangueiras, tampas travadas, selos, abraçadeiras, entre outros.

Possui bomba em alumínio anodizado, manômetro com duas escalas de medição – 30PSI / 2BAR e capa protetora de borracha.

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

**NÃO NECESSITA DE TAMPAS POIS O TESTE É EFETUADO ATRAVÉS DA CONEXÃO DO RESERVATÓRIO COM O RADIADOR, PELA MANGUEIRA DE RETORNO.**

### Acessórios Incluídos

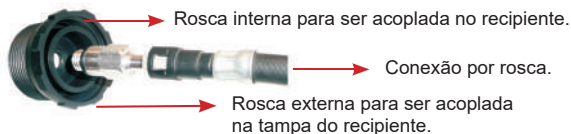
10201527381 – Conexão T com mangueira para conexão no reservatório do radiador

### Acessórios Opcionais

Adaptador para tampas do SA-700 10201526814	Tampa Nylon Fiat e Renault Rosqueada 10200921744	Tampa Nylon Ford Rosqueada 10200921906	Tampa Nylon VW/Ford (Ford Autolatina) Rosqueada 10200922050
Tampa Nylon GM Rosqueada 10200922130	Tampa Nylon Golf Rosqueada 10200922211	Tampa Nylon Golf G3 Rosqueada 10200922300	Tampa Ferro FR01 - Padrão Rosqueada 10200922473
Tampa Ferro FR03 - (Hciv/Suz/Toy) Ranger - Opala - Chevette... Rosqueada 10200922635	Tampa Nylon Ford NOVA - Focus - New Fiesta - Ecosport Rosqueada 10201195786	Tampa Nylon GM NOVA - Onix - Cobalt - Cruze - Sonic, Jeep Renegade Rosqueada 10201195605	

**NOTA:** Para linha francesa é necessário adquirir acessórios opcionais (31500683842 – conexão + 10201526814 – adaptador + 10200921744 – tampa fiat)

## SA-700



Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.



Visualize os detalhes do produto.

Equipamento com conexão por ROSCA para teste no sistema de arrefecimento de veículos com radiadores comuns e selados para verificação de vazamentos nas mangueiras, tampas travadas, selos, abraçadeiras, entre outros.

Possui bomba em alumínio anodizado, manômetro com duas escalas de medição – 30PSI / 2BAR e capa protetora de borracha.

Sistema de encaixe de tampas de Nylon com bocais 2 em 1 (Rosca interna da tampa testa o reservatório e rosca externa testa a tampa).

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

### Acessórios Incluídos

10200921744 Tampa Nylon Fiat e Renault Rosqueada  
 10200921906 Tampa Nylon Ford Rosqueada  
 10200922050 Tampa Nylon VW/Ford (Ford Autolatina) Rosqueada  
 10200922130 Tampa Nylon GM Rosqueada  
 10200922211 Tampa Nylon Golf Rosqueada  
 10200922300 Tampa Nylon Golf G3 Rosqueada  
 10200922473 Tampa Ferro FR01 - Padrão Rosqueada  
 10200922554 Tampa Ferro FR02 - As/Hd/Hy/Ki/Mz/Sz/To Rosqueada  
 10200922635 Tampa Ferro FR03 - (Hciv/Suz/Toy) Ranger - Opala - Chevette...Rosqueada.

### Acessórios Opcionais

Tampa Nylon Ford NOVA - Focus - New Fiesta - Ecosport Rosqueada 10201195786	Tampa Nylon GM NOVA - Onix - Cobalt - Cruze - Sonic, Jeep Renegade Rosqueada 10201195605	Conexão T com mangueira do SA-250 10201527381

## SA-750/PN



**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

**Equipamento pneumático com conexão por ROSCA para teste no sistema de arrefecimento de veículos com radiadores comuns e selados para verificação de vazamentos nas mangueiras, tampas travadas, selos, abraçadeiras, entre outros.** Possui bomba em alumínio anodizado, manômetro com duas escalas de medição – 30PSI / 2BAR e capa protetora de borracha. Sistema de encaixe de tampas de Nylon com bocais 2 em 1 (Rosca interna da tampa testa o reservatório e rosca externa testa a tampa).

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

### Acessórios Incluídos

10200921744 Tampa Nylon Fiat e Renault Rosqueada // 10200921906 Tampa Nylon Ford Rosqueada // 10200922050 Tampa Nylon VW/Ford (Ford Autolatina) Rosqueada // 10200922130 Tampa Nylon GM Rosqueada // 10200922211 Tampa Nylon Golf Rosqueada // 10200922300 Tampa Nylon Golf G3 Rosqueada // 10200922473 Tampa Ferro FR01 - Padrão Rosqueada // 10200922554 Tampa Ferro FR02 - As/Hd/Hy/Ki/Mz/Sz/To Rosqueada // 10200922635 Tampa Ferro FR03 - (Hciv/Suz/Toy) Ranger - Opala - Chevette... Rosqueada.

### Acessórios Opcionais

Tampa Nylon Ford NOVA - Focus - New Fiesta - Ecosport Rosqueada <b>10201195786</b>	Tampa Nylon GM NOVA - Onix - Cobalt - Cruze - Sonic, Jeep Renegade Rosqueada <b>10201195605</b>

## SA-1000



**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

**Equipamento com conexão por CLICK para teste no sistema de arrefecimento de veículos com radiadores comuns e selados para verificação de vazamentos nas mangueiras, tampas travadas, selos, abraçadeiras, entre outros.** Possui bomba em alumínio anodizado, manômetro com duas escalas de medição – 30PSI / 2BAR e capa protetora de borracha. Sistema de encaixe de tampas de Nylon com bocais 2 em 1 (Rosca interna da tampa testa o reservatório e rosca externa testa a tampa).

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

### Acessórios Incluídos

10200670220 Tampa Nylon Fiat e Renault Engate Click // 10200019610 Tampa Nylon Ford Engate Click // 10200670563 Tampa Nylon VW/Ford (Ford Autolatina) Engate Click // 10200670301 Tampa Nylon GM Engate Click // 10200670482 Tampa Nylon Golf Engate Click // 10200019700 Tampa Ferro FR01 - Padrão - Engate Click // 10200188451 Tampa Ferro FR02 - As/Hd/Hy/Ki/Mz/Sz/To Engate Click // 10200670140 Tampa Ferro FR03 - (Hciv/Suz/Toy) Ranger - Opala - Chevette... Engate Click

### Acessórios Opcionais

Tampa Nylon Golf G3 Engate Click <b>10200240245</b>	Tampa Nylon Ford NOVA - Focus - New Fiesta - Ecosport Engate Click <b>10201195948</b>	Tampa Nylon GM NOVA - Onix - Cobalt - Cruze - Sonic, Jeep Renegade Engate Click <b>10201195867</b>

## SA-2000



**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

**Equipamento com conexão por CLICK para teste no sistema de arrefecimento de veículos com radiadores comuns e selados para verificação de vazamentos nas mangueiras, tampas travadas, selos, abraçadeiras, entre outros.** Possui bomba em latão cromado, manômetro com duas escalas de medição – 30PSI / 2BAR e capa protetora de borracha. Sistema de encaixe de tampas de Nylon com bocais 2 em 1 (Rosca interna da tampa testa o reservatório e rosca externa testa a tampa).

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

### Acessórios Incluídos

10200670220 Tampa Nylon Fiat e Renault Engate Click // 10200019610 Tampa Nylon Ford Engate Click // 10200670563 Tampa Nylon VW/Ford (Ford Autolatina) Engate Click // 10200670301 Tampa Nylon GM Engate Click // 10200670482 Tampa Nylon Golf Engate Click // 10200019700 Tampa Ferro FR01 - Padrão - Engate Click // 10200188451 Tampa Ferro FR02 - As/Hd/Hy/Ki/Mz/Sz/To Engate Click // 10200670140 Tampa Ferro FR03 - (Hciv/Suz/Toy) Ranger - Opala - Chevette... Engate Click

### Acessórios Opcionais

Tampa Nylon Golf G3 Engate Click <b>10200240245</b>	Tampa Nylon Ford NOVA - Focus - New Fiesta - Ecosport Engate Click <b>10201195948</b>	Tampa Nylon GM NOVA - Onix - Cobalt - Cruze - Sonic, Jeep Renegade Engate Click <b>10201195867</b>

## TAR-3000/GII



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento elétrico para limpeza e troca do líquido do sistema de arrefecimento.**

- Efetua a troca pela mangueira do radiador e reservatório de expansão;
- Possui mangueira para escoamento do líquido usado;
- Capacidade de 20 litros.

Alimentação: 220 volts.

**Acompanha:**

- 02 conexões RM 1/4 X 5/16
- 02 mangueiras
- 01 abraçadeira radiador
- 01 mangueira radiador

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TAR-MINI



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento para limpeza e troca do líquido do sistema de arrefecimento através da pressão da água.**

Efetua a troca pela mangueira do radiador e pelo reservatório de expansão.

**Acompanha:**

- Possui 02 conectores para mangueira do radiador, sendo que cada uma possui 04 escalas de diâmetro de mangueira.
- 02 Conectores com mangueira para troca pelo reservatório de expansão.
- 01 mangueira adaptadora para uso no radiador com abraçadeira.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

# EQUIPAMENTOS PARA FREIO

## FF-1000/GII



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento desenvolvido para teste de fluido de freio DOT 3 // DOT 4 // DOT 5, no intuito de identificar umidade ou água no sistema de freio.**

Alimentação: 12 VDC.

**Acompanha:**

- Cabo de alimentação
- Cabo de sensor

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## FF-1500/I



### Teste de fluido de freio (modelo portátil tipo “caneta”).

Equipamento para teste de fluido de freio DOT 3 // DOT 4, no intuito de identificar a umidade ou água no sistema de freio.

Alimentação: pilha.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



Visualize os detalhes do produto.

## SG-750



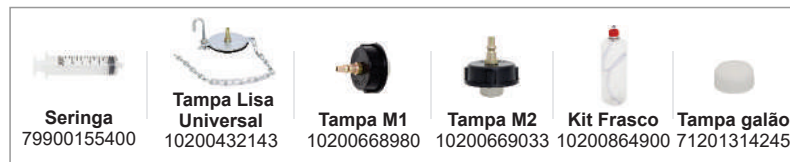
Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos.

Possui caixa em rotomoldagem translúcida com capacidade do reservatório de 6 litros, nível do fluido no próprio reservatório através de uma escala, módulo principal com acionamento por controle manual de fio (6 metros de fio).

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

### Acessórios Inclusos



Consulte a lista de acessórios opcionais na página 32

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SG-1100



Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos.

Possui caixa em rotomoldagem com capacidade do reservatório de 8 litros, nível do fluido no próprio reservatório através de um visor graduado, módulo principal com acionamento por controle manual de fio (6 metros de fio).

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

### Acessórios Inclusos



Consulte a lista de acessórios opcionais na página 32

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SG-1200



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos.**

Possui caixa em rotomoldagem com capacidade do reservatório de 8 litros, nível do fluido no próprio reservatório através de um visor graduado, módulo principal com acionamento por controle manual de fio (6 metros de fio).

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

### Acessórios Incluídos



Consulte a lista de acessórios opcionais na página 32

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SG-1400



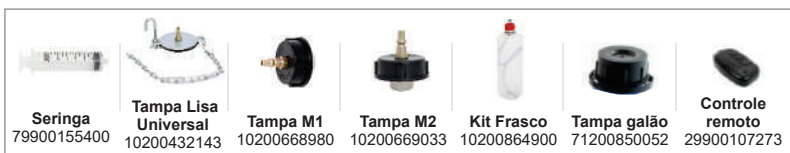
Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos.**

Possui caixa em rotomoldagem com capacidade do reservatório de 8 litros, nível do fluido no próprio reservatório através de um visor graduado, módulo principal com acionamento por controle remoto.

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

### Acessórios Incluídos



Consulte a lista de acessórios opcionais na página 32

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SG-1500



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos.**

Possui caixa em rotomoldagem com capacidade do reservatório de 8 litros, indicação de nível do fluido com BEEP (sinal sonoro), módulo principal com acionamento por controle manual de fio (6 metros de fio).

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

### Acessórios Incluídos



Consulte a lista de acessórios opcionais na página 32

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SG-3000



Visualize os detalhes do produto.

Equipamento utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos.

Possui caixa em rotomoldagem com capacidade do reservatório de 8 litros, indicação de nível do fluido com BEEP (sinal sonoro), módulo principal com acionamento por controle remoto.

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

### Acessórios Incluídos



Consulte acessórios opcionais no fim da página.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## SG-VAC/I



Visualize os detalhes do produto.

Equipamento utilizado para sangrar e/ou trocar o fluido do sistema de freio em veículos através de sucção (vácuo).

Possui corpo em formato anatômico com capacidade do reservatório de 750 ml para o fluido novo e reservatório de fluido usado.

- Efetua a troca de fluido de freio;
- Efetua a sangria de fluido de freio.

### Acessórios Incluídos



Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS DOS SANGRADORES

SG-750 - SG-1100 - SG-1200 - SG-1400 - SG-3000



10200432143 - Tampa Universal



10200528902 - Tampa Honda Fit



10200688663 - Tampa HyHy Utilitários



10200529128 - Tampa Honda 2 importado



10200552113 - Tampa Kombi



10200552032 - Tampa Topik/Honda



10200657612 - Tampa Hyundai/Kia Veículos de passeio



10201225052 - Tampa Linha nova GM



10200532278 - Controle tipo pedaleira



10200437850 - Tampa Zafira/Peugeot/Meriva/Up

## DSB-500



Visualize os detalhes do produto.

### Densímetro para bateria.

O densímetro é utilizado para analisar a bateria através da sua composição, indicando necessidade de carga, 1/2 carga e carregada.

- Realiza o teste de bateria por densidade.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## OBD-BAT – Salva memória



Visualize os detalhes do produto.

Dispositivo útil para substituição da bateria de forma segura sem perder configurações originais como: ajuste do banco, hora e data e informações do módulo de injeção eletrônica entre outros. Pode ser utilizado em carros com injeção eletrônica que tenham tomada de diagnóstico padrão OBD2.

### Características:

- Evita perda de informação quando ocorre o apagão do computador do carro ao efetuar a troca da bateria.
- Auxilia para a mudança de forma segura da bateria do carro.
- Manter a memória do computador do carro: informações do painel, relógio digital, acústica, bancos de memória, ABS, sistema anti-skid, espelho revisor elétrico.
- Economiza tempo e melhora a eficiência do serviço efetuado.

### Como utilizar o OBD-BAT

- 1º Conecte a garra de cor vermelha no positivo (+) da bateria auxiliar;
- 2º Conecte a garra de cor preta no negativo (-) da bateria auxiliar;
- 3º Conecte o conector OBD2 16 Pinos na tomada de diagnóstico do veículo;
- 4º Faça a substituição da bateria antiga pela bateria nova;
- 5º Desconecte o conector OBD2 16 Pinos da tomada de diagnóstico do veículo;
- 6º Desconecte as garras da bateria auxiliar e pronto.

**Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PB-500



Visualize os detalhes do produto.

### Protetor para bateria e módulo de injeção do veículo.

O modulo eletrônico tem como função proteger o sistema elétrico automotivo de picos de tensão (módulo eletrônico e centralinas)

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TB-1000/I



Visualize os detalhes do produto.

### Teste de bateria analógico de 500 amperes.

Carcaça polida, tipo aço inox e escala de até 16 volts.

- Realiza teste da carga da bateria;
- Realiza teste de alternador;
- Realiza teste no regulador de voltagem.
- Realiza teste motor de arranque;
- Realiza teste de carga do sistema elétrico do veículo;
- Realiza teste de fuga de tensão.

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TB-3000/I



Visualize os detalhes do produto.

### Teste de bateria digital de 500 amperes.

Carcaça polida, tipo aço inox e escala de até 16 volts.

- Realiza teste da carga da bateria;
- Realiza teste de alternador;
- Realiza teste no regulador de voltagem.
- Realiza teste motor de arranque;
- Realiza teste de carga do sistema elétrico do veículo;
- Realiza teste de fuga de tensão.

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TBD-2000/I



Visualize os detalhes do produto.

### Analisador digital de bateria.

- Analisa a bateria por amperagem (CCA) e impedância em OHMS.
- Analisa alternador;
- Analisa o estado geral de baterias de 6 a 12 volts.

Nota: Totalmente microprocessado com display bargraf.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TBI-5000/G2



Visualize os detalhes do produto.

Acompanha 02 bobina térmicas de papel modelo – 57x17x1v (1667)

**O testador de bateria digital com impressora térmica embutida e display LCD é um equipamento multifuncional indicado para vários tipos de baterias 12V: AGM, Gel, AGM Espiral, Seladas. Efetua a análise e testa o estado geral da bateria de chumbo ácido ou gel de 6 a 12 volts por amperagem (CCA) e impedância (m?) – resistência interna das placas da bateria, conta também com teste alternador, teste de motor de arranque e teste de bateria Start Stop, podendo-se ao final dos testes registrar/imprimir os resultados obtidos.**

Analisa o estado geral da bateria.

- **NOVIDADE:** Teste de bateria Start Stop
- Testa as baterias, através da amperagem e impedância (CCA);
- Teste Motor de arranque;
- Testa alternador.

### Normas disponíveis:

CCA, SAE, IEC, EN e DIN

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## DFG-1500



Visualize os detalhes do produto.

### Detector de fuga do gás do ar condicionado eletrônico.

- Sensibilidade máxima: 3 gr/ano;
- Indicação sonora e visual;
- Temperatura de operação: 0 a 52°C;
- Haste flexível de 35,5 cm;
- Possui botão RESET.

Alimentação: pilha.

Nota: Detecta todos os tipos de gases halogenados;

### Acompanha:

- 01 ponteira
- 02 pilhas médias

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## EFA-500/I



Visualize os detalhes do produto.

### Saca conector de ar condicionado.

Acompanha 06 adaptadores de fácil identificação (através das cores):  
7/8" // 3/4" // 5/8" // 1/2" // 3/8" // 5/16".

**Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## HP-200 / HP-300



Visualize os detalhes do produto.

### Nebulizador pneumático para higienização de ar condicionado.

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

Modelos:

HP-200 - Somente aparelho.

HP-300 - Aparelho com 4 frascos de bactericida de 100ml (Lavanda).

Alimentação: - Ar comprimido.

Frascos de bactericidas disponíveis:

Lavanda – 31400365800

Limão – 31400365477

Sem Aroma – 31400365972

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## IVAC-2000



Visualize os detalhes do produto.

### Identificador de vazamento de gás do ar condicionado.

- Identifica com precisão absoluta vazamento em todo sistema de refrigeração automotiva;
- Pode ser utilizado também em radiadores e misturado ao óleo do motor para identificar bloco trincado.

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MFU-R134/I



Visualize os detalhes do produto.

### Manifold para gás.

- Mede pressão de alta e de baixa do gás R134.

### Acompanha:

- 03 mangueiras (azul/amarela/vermelha);
- 02 engates (azul/vermelho);
- Chave válvula.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TOTAL-SAN-AM/12V



Visualize os detalhes do produto.

### Sanitizador para ambientes.

- Elimina odores fortes e indesejáveis existentes no interior de ambientes tais como: de cheiros de cigarro, comida, mofo, animais;
- Sistema eletrônico com temporizador programável;
- Ideal para eliminação de ácaros, bactérias e fungos;
- Não deixa cheiro, nem resíduos tóxicos;
- 100% ecológico, não é necessário utilizar produtos químicos nem odorizante;

Alimentação 110/220 volts e 12 VDC.

### Acompanha:

- Cabo da bateria;
- Fonte 12vdc.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SL-004



Visualize os detalhes do produto.

### SPRING LOCK – Saca conexão para ar condicionado automotivo.

Ideal para retirar conexões de ar condicionado dos veículos sem quebrar o anel mola.

Veículos: Peugeot, Ford, Chrysler entre outros.

Acompanha 04 adaptadores de fácil identificação (através das cores): 3/8" // 1/2" // 5/8" // 3/4" (6, 8, 10 e 12mm).

**Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## ALF-3000/NV



Visualize os detalhes do produto.

Equipamento desenvolvido para realização do alinhamento e verificação da intensidade luminosa de faróis alto, baixo, de milha e neblina. Permite a verificação e ajuste em automóveis, vans, utilitários, caminhões, ônibus e motocicletas de todos os tipos. Efetua o monitoramento da tensão da bateria do veículo e da luminosidade do farol através de suas funções, VOLTÍMETRO e LUXÍMETRO.

### NOVO: PAINEL DE LEITURA

O painel de leitura interno poderá ser movimentado verticalmente através de um manipulador localizado na parte inferior do produto (girando no sentido horário/anti-horário para subir e descer o painel).

### NOVO: PORCENTAGEM DE INCLINAÇÃO DO FEIXE LUMINOSO

Nível com escala de visualização de porcentagem de inclinação com divisões de 0,1%, correspondem ao valor percentual de inclinação do feixe luminoso, conforme norma NBR 14040-5 (ABNT) e Resolução CONTRAN 227.

Acompanha:

- Ponta de prova de 2,5 m;
- CD demonstrativo.

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## ALF-3000/G2-NV



Visualize os detalhes do produto.

Equipamento desenvolvido para realização do alinhamento e verificação da intensidade luminosa de faróis alto, baixo, de milha e neblina. Permite a verificação e ajuste em automóveis, vans, utilitários, caminhões, ônibus e motocicletas de todos os tipos. Efetua o monitoramento da tensão da bateria do veículo e da luminosidade do farol através de suas funções, VOLTÍMETRO e LUXÍMETRO.

**DIFERENCIAL:** Ajuste do corpo do alinhador no sentido horizontal e vertical, através de um dispositivo mecânico.

### NOVO: PAINEL DE LEITURA

O painel de leitura interno poderá ser movimentado verticalmente através de um manipulador localizado na parte inferior do produto (girando no sentido horário/anti-horário para subir e descer o painel).

### NOVO: PORCENTAGEM DE INCLINAÇÃO DO FEIXE LUMINOSO

Nível com escala de visualização de porcentagem de inclinação com divisões de 0,1%, correspondem ao valor percentual de inclinação do feixe luminoso, conforme norma NBR 14040-5 (ABNT) e Resolução CONTRAN 227.

Acompanha:

- Ponta de prova de 2,5 m;
- CD demonstrativo.

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## DRT-3500



Visualize os detalhes do produto.

### Simulador/Década resistiva por tecla.

Simula a resistência com escala de 1 a 99.999 ohms, ajustável para teste e aferição de instrumentos de painel e outros sensores elétricos como:

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

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## IDS-1000



Visualize os detalhes do produto.

### Injetor de sinal / simulador do sensor de rotação para sistemas com injeção eletrônica.

Simula o sinal do sensor de rotação tipo:

- Roda fônica;
- Hall ou bobina impulsora;
- Magnético primário da bobina.

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.

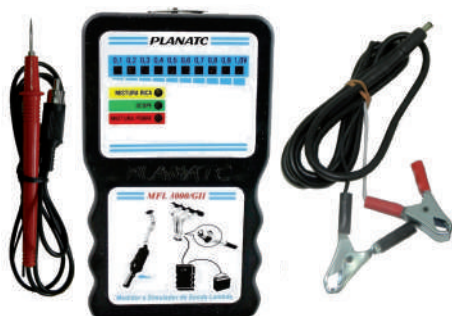
Alimentação: 12 VDC.

### Acompanha:

- Cabo sensor TSI

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MFL-3000/GII



Visualize os detalhes do produto.

### Analisador e simulador de sonda lambda.

Analisa a sonda lambda e simula duas funções sendo, pobre e rica, enviando sinal para a central eletrônica.

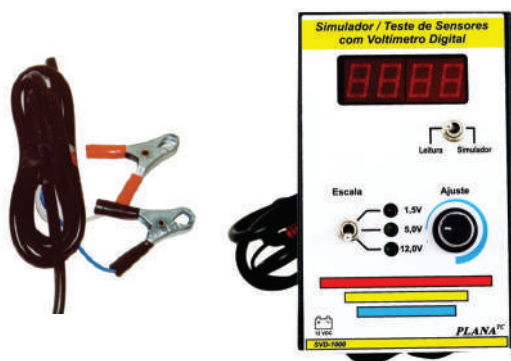
Alimentação: 12 VDC.

### Acompanha:

- Cabo de alimentação 12v
- Cabo sensor MFL

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SVD-1000



Visualize os detalhes do produto.

**Simulador e teste de sensores com voltímetro digital.**

Lê e simula tensão para o teste de sensores.

Ex.: MAP, TPS, Sonda Lambda, etc.

Contém 03 escalas de voltagem:

- 0 a 1,5 volts
- 0 a 5,0 volts
- 0 a 12 volts

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TSI-1000/G2



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento desenvolvido para efetuar o teste da sonda lambda, temperatura da água e ar, sensor MAP entre outros sensores.**

**Possui três escalas de Tensão:**

- 0 a 1,0 volts
- 0 a 5,0 volts
- 0 a 15,0 volts

**Acompanha:** Ponta de prova.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TSI-2000



**Gera tensão no sistema de injeção eletrônica.**



Visualize os detalhes do produto.

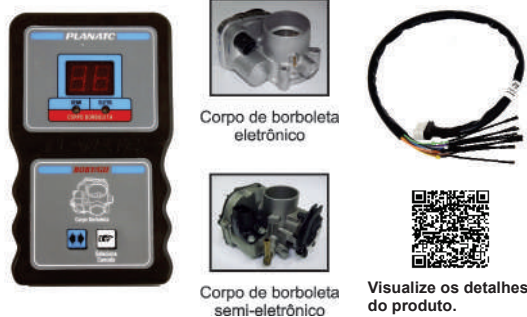
**Equipamento desenvolvido para ler e simular a tensão para o teste da sonda lambda, temperatura da água e ar, sensor MAP entre outros sensores.**

- 0 a 1,0 volts
- 0 a 5,0 volts
- 0 a 15,0 volts

**Acompanha:** Ponta de prova e alimentação.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## BOBY/G3



**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

### Testador de corpo de borboleta eletrônico e semi-eletrônico.

- Teste de corpo de borboleta eletrônico e semi-eletrônico. (efetua testes nas pistas 1 e 2, reverso e engrenagem com dente quebrado ou com resistência ao movimento).
- O teste das pistas poderá ser efetuado de forma rápida (teste com sinais de emissão de um a um).

Alimentação 12 VDC.

### Acompanha:

Conjunto Cabo Universal: Possui 10 vias com Hastes rígidas em cada terminal para facilitar o manuseio ao conectar aos terminais dos atuadores, motores de passo e etc, 3 garras simples e 1 garra dupla em Y. Substitui todos os cabos inclusive os opcionais atuais e provavelmente futuros.

## EXPERT-X8/G2



**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

### Acessórios opcionais:

10200025271 - Cabo para bicos injetores da linha celta e corsa (bico palito) c/ conector \* 10200222920 - Cabo para bicos injetores da linha celta e corsa (bico palito) s/ conector \* 10200718010 - Cabo bico padrão FZ50 \* 10200668800 - Cabo adaptador bico HDA BIZ 125 \* 10201180854 - Cabo para testar AE linha GM \* 10201297106. - Cabo padrão para teste corpo de borboleta / AML / MP / AE / TPS - Cabo Universal \* 10201320713 - Abertura e fechamento do motor (pinça) para troca de pastilhas de freio EPB.

### Equipamento de múltiplas funções, como:

- NOVA FUNÇÃO: Abertura e fechamento do motor para troca de pastilhas de freios em veículos equipados com freio de estacionamento eletrônico EPB. Exemplo: Linha Volks e Ford entre outros.
- Teste de corpo de borboleta semi-Eletrônico;
- Teste de corpo de borboleta eletrônico;
- Teste de motor de passos Bosch/Delphi/Magneti Marelli – MP
- Teste de A.M.L (atuadores de marcha lenta) 2, 3 e 4 fios
- Teste de A.M.L Astra/Tipo
- Pulsador de Bico Injetor digital com leitura de resistência – BI;
- Acelerador eletrônico – AE
- TPS.

Alimentação 12 VDC.

Acompanha 18 cabos.

## EXPERT-X8/G2X



### Acessórios opcionais:

10200718010 - Cabo bico padrão FZ50 \* 10200668800 - Cabo adaptador bico HDA BIZ 125 \* 10201320713 - Abertura e fechamento do motor (pinça) para troca de pastilhas de freio EPB.

### Equipamento de múltiplas funções, como:

- NOVA FUNÇÃO: Abertura e fechamento do motor para troca de pastilhas de freios em veículos equipados com freio de estacionamento eletrônico EPB. Exemplo: Linha Volks e Ford entre outros.
- Teste de corpo de borboleta semi-Eletrônico;
- Teste de corpo de borboleta eletrônico;
- Teste de motor de passos Bosch/Delphi/Magneti Marelli – MP
- Teste de A.M.L (atuadores de marcha lenta) 2, 3 e 4 fios
- Teste de A.M.L Astra/Tipo
- Pulsador de Bico Injetor digital com leitura de resistência – BI;
- Acelerador eletrônico – AE
- TPS.

Alimentação 12 VDC.

### Acompanha:

• Cabo de alimentação • Cabo multibico • Cabo corsa-LB.  
Conjunto Cabo Universal: Possui 10 vias com Hastes rígidas em cada terminal para facilitar o manuseio ao conectar aos terminais dos atuadores, motores de passo e etc. Possui 3 garras simples e 1 garra dupla em Y.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MPA-3000/GII



Visualize os detalhes do produto.

**Accionador e testador Motor de Passos, Atuador de marcha lenta e Bico Injetores.** Indicado para teste e manutenção de motores de passos MP (Magneti Marelli, Delphi e Bosch), atuadores de marcha lenta AML (linha Zetec e GM dois Fios) e bicos injetores monoponto e multiponto.

**Tem como características:**

- Indicação de bico em curto (através de Led's).
  - Teste em modo automático.
  - Teste em modo Manual.
- Alimentação: 12 VDC.

**Acompanha:**

- Cabo de Alimentação (Bateria).
  - Cabo MP/AML/BI.
  - Cabo LB-corsa (adaptador Mono).
- Opcional:** • Cabo Multi-BI (4 Bicos Multipontos)

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MPA-4000/GII



Visualize os detalhes do produto.

**Accionador e testador Motor de Passos, Atuador de Marcha lenta e Bico Injetores com Display Digital.**

Indicado para teste e manutenção de motores de passos MP (Magneti Marelli, Delphi e Bosch), auxiliando na desmontagem e montagem do embolo dos mesmos, teste de atuadores de marcha lenta AML (linha Zetec e GM dois Fios e Astra) e bicos injetores monoponto e multiponto.

**Tem como características:**

- Indicação de bico em curto (no display).
  - Teste em modo automático.
  - Teste em modo Manual.
  - Teste do sensor de posição do AML-Astra.
- Alimentação: 12 VDC.

**Acompanha:**

- Cabo de Alimentação (Bateria).
  - Cabo MP.
  - Cabo AML/AML-Astra/BI.
  - Cabo LB-corsa (adaptador Mono).
- Opcional:** • Cabo Multi-BI (4 Bicos Multipontos)

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PBI/ABS-1000



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento para teste de bobina de ignição/motor ABS.**

Equipamento para teste de bobina de ignição/Motor ABS, abertura e fechamento do motor para troca de pastilha de freios em veículos equipados com freio de estacionamento eletrônico EFB.

- Testa bobina com e sem transistor (bobinas transistorizadas).

**Acompanha:**

- Cabo de alimentação 12v
- Cabo da bobina
- Cabo da bobina TR
- Cabo M.ABS

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PS-2000/GII



Visualize os detalhes do produto.

### Pulsador para injetores de combustível.

O PS-2000/GII é um pulsador, auto-socorro e testador de bicos injetores multiponto e monoponto, pode ser utilizado como auxiliar na limpeza de injetores em uma cuba ultrassônica.

Características do equipamento:

- Controle progressivo de variação na rotação (RPM) entre 1000 e 7000 RPM.

### Acompanha:

- Cabo de Alimentação (Bateria).
- Cabo Bico Multi.
- Cabo LB-corsa (adaptador Mono).

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PS-3000/GII



Visualize os detalhes do produto.

### Pulsador digital para injetores de combustível.

O PS-3000/GII é um pulsador, auto-socorro e testador de bicos injetores multiponto e monoponto, pode também ser utilizado como auxiliar na limpeza de injetores em uma cuba ultrassônica.

Com as seguintes características:

- Leitura da resistência dos bicos.
- Indicação de bico em curto.
- Teste em modo automático.
- Teste em modo Manual.
- Display de dois dígitos.

Alimentação: 12 VDC.

### Acompanha:

- Cabo de Alimentação (Bateria).
- Cabo Bico Multi.
- Cabo LB-corsa (adaptador Mono).

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PS-GDI



Visualize os detalhes do produto.

O aparelho eletrônico PS-GDI é um pulsador de bicos injetores de injeção direta de combustível "GDI" desenvolvido especialmente para estes modelos efetuando testes de funcionamento.

Com as seguintes características:

- Contém chave liga/desliga;
- Indicação luminosa: Ligado e pulso;
- Controle progressivo de variação na rotação RPM de 800 a 7000 RPM;
- Cabos com conector (fácil manutenção);

Alimentação: 12 VDC.

Função realizada:

- Pulsador/Testador de bicos injetores.

### Acompanha:

- Cabo de alimentação
- Cabo bicos PS-GDI

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CRE-1500/GII



Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.



Visualize os detalhes do produto.

### Caça ruído eletrônico.

Equipamento destinado a detectar ruídos em veículos, motos, barcos, máquinas, etc.

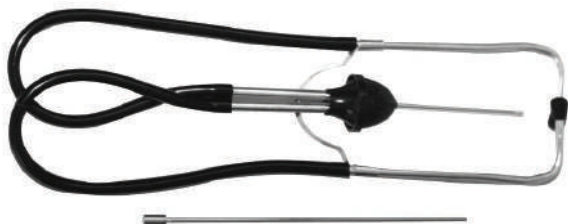
É possível fixar cada um dos seis sensores em locais determinados do veículo, como por exemplo, um fixado no pivô direito e outro no motor, etc; e com o veículo em movimento escutar cada sensor separadamente.

Alimentação: bateria de 9 volts.

### Acompanha:

- 06 cabos sensores identificado por cores
- 01 adaptador de cabos
- 01 fone de ouvido

## ES-1000



Visualize os detalhes do produto.

### Estetoscópio mecânico.

Equipamento destinado a detectar ruídos em motores, rolamentos e etc.

### Acompanha:

- 01 haste prolongadora.

Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## D-1500



Visualize os detalhes do produto.

**Decibelímetro - Equipamento digital para medir o nível sonoro, próprio para inspeção veicular.**

- Precisão  $\pm 1,5\text{Db}$ ;
- Escala de frequência: 31,5Hz a 8kHz;
- Indicação de valor máximo MAX;
- Ponderação de tempo: rápida e lenta;
- Ponderação A e C;
- Função de auto desligamento

Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## CLB-750/GII



Visualize os detalhes do produto.

### Calibrador digital para pneus de parede.

Calibra os pneus com valores pré-ajustados no display.

- Possui visor de 1,5 polegadas;
- Mede em libras e BAR;
- Função de pneu vazio;
- Pressão máxima: 145 PSI.

Alimentação: 220V

Disponível com mangueira de 10 ou 20 metros.

Nota: após a calibração emite um sinal sonoro e os números ficam piscando no visor (para deficientes auditivos).

### Acompanha:

- Parafusos com buchas;
- Abraçadeira.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CLB-850/GII



Visualize os detalhes do produto.

### Calibrador digital para pneus de parede.

Calibra os pneus com valores pré-ajustados no display, porém com regulagem diferenciada entre os eixos dianteiro e traseiro.

- Possui visor de 1,5 polegadas;
- Mede em libras e BAR;
- Função de pneu vazio;
- Pressão máxima: 145 PSI.

Alimentação: 220V.

Disponível com mangueira de 10 ou 20 metros.

Nota: Após a calibração emite um sinal sonoro e os números ficam piscando no visor (para deficientes auditivos).

### Acompanha:

- Parafusos com buchas;
- Abraçadeira.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CLBM-100



Visualize os detalhes do produto.

### Calibrador manual de pneus com manômetro digital e capa protetora.

- Escala em: PSI/KPA/BAR;
- Leitura: 0 a 300 PSI ( $\pm$  20 BAR)

Acompanha bateria de 9 volts (instalada).

Nota: resistente a pequenas quedas.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TIR-6000



Visualize os detalhes do produto.

### Termômetro Infravermelho (empunhadreira / mira a Laser)

O equipamento TIR-6000 é um termômetro infravermelho compacto e de fácil uso com funções de mira a laser, luz interna no display, armazenamento de dados, auto desligamento (20 seg.), medição de temperatura em °C e °F e display LCD. Com aplicação em diversas áreas, tais como: automotivo, industrial, elétrico, alimentação, predial entre outros.

#### Características:

- Medição através de infravermelho com mira laser;
- Display com dígito de 3-1/2 dígitos com Luz interna;
- Faixa de medição: -32°C até 550°C (-36°F até 1022°F);
- Desligamento automático em 7 segundos;
- Memória de temperatura máxima e mínima;
- Alimentação: Bateria de 9 Volts.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## EQUIPAMENTOS PARA LIMPEZA E SHAMPOOZEIRA

## TPI-300/GII-I



Visualize os detalhes do produto.

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

### Pistola de limpeza tornador profissional com 1 corneta e reservatório de 1 litro.

A Pistola de limpeza tornador remove com facilidade e rapidez sujeiras difíceis de superfícies automotivas. Eficaz na limpeza de carpetes, tetos, plásticos e estofados do interior do carro; rodas, capotas de conversíveis, frestas da carroceria no exterior.

Deve ser utilizado com compressor de ar com sistema de filtro na saída (entrada da pistola).

Para um desempenho ideal o compressor de ar deve produzir no mínimo 10 pés, a pressão deve estar entre 70 e 110 PSI.

NÃO exceder 110 PSI, a fim de proteger o tornador de desgaste desnecessário. Recomendações: Não utilizar detergente que contenha substâncias ácidas, que seja alcalino e/ou ligeiramente inflamável. Recomenda-se utilizar detergente neutro. No caso de detergente líquido concentrado observe sempre a diluição do produto de acordo com as instruções do fabricante.

**IMPORTANTE:** mantenha uma distância mínima de 1 a 3 cm entre o aparelho e a superfície a ser limpa.

## SHP-5000



Visualize os detalhes do produto.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

### Shampoozeira Eletrônica.

Equipamento utilizado para gerar espuma para lavagem de automóveis e caminhões.

- Contador de lavagens- efetua a contagem das lavagens efetivadas e iniciadas (caso tenha sido interrompida) separadamente;
- Temporizador regulável - permite o ajuste do tempo do jato de shampoo.

#### Exclusividade:

- O aparelho não perde a contagem mesmo que desligado da energia.
- Acompanha mangueiras de lavagem.

Alimentação: 220V

NOTA: START COM RETARDO DE ACIONAMENTO.

ATENÇÃO: NÃO ACOMPANHA BOMBA DE SUÇÃO.

## CT-100



Visualize os detalhes do produto.

### Centelhador.

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

- Possui escala de 0 a 20 mm.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TAB-500



Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento de teste auxiliar para sistema de imobilizador e bobina de ignição sem cabo.

Características:

- Corpo plástico com luz indicadora;
- Equipamento de fácil utilização (não necessita de fonte externa ou qualquer conexão).

Testes realizados:

- \* Testa sistema de imobilizador;
- \* Testa bobina de ignição sem cabo.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TCV-200



Visualize os detalhes do produto.

### Testador de cabo de vela.

Equipamento para testar a continuidade através da luz indicadora.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TCV-1000



Visualize os detalhes do produto.

### Testador de cabo de vela tipo caneta.

Equipamento para verificar a presença de vazamento (faísca) no cabo de vela através de uma luz indicadora.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## STI-1800/1-I // STI-1800/2G-I



### Soprador Térmico.

- Disponível 110v ou 220v;
- 1200/1600w;
- 02 regulagens de potência;
- Acompanha 04 acessórios.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



Visualize os detalhes do produto.

# ENDOSCOPIA

## BOROSCÓPIO-USB//

Agora acompanha adaptador tipo C para Micro USB



\*Obs: Não acompanha celular.

### Conteúdo:

- 1 Boroscópio
- 1 Cabo USB para mini USB
- 1 Espelho
- 1 Haste com imã
- 1 Haste com gancho
- 1 Manual
- 1 Estojo para a acomodação
- 1 Adaptador Tipo C para Micro USB

**Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



Visualize os detalhes do produto.

Vídeo Endoscopia Automotiva Boroscópio USB para Smartphone, Computador, Notebook e Tablet.

Micro Câmera de Inspeção Endoscópica USB com tubo de inserção flexível, captura imagens e vídeos, possui intensidade de iluminação ajustável, Ideal para análise interna do motor, é possível visualizar a câmara de explosão, pistão, camisa e válvulas de escape, bloco do motor, tubulação de ar, inspeção de correias, engrenagens, etc.

- Botão para capturar imagem e gravar vídeo armazenados diretamente em seu Smartphone Android.
- Botão giratório para ajuste de brilho dos Leds de alto brilho para ambientes com baixa luminosidade.
- Com adaptador micro USB para USB, para uso em computador, Notebook e Tablet.
- Aplicável em Sistemas Android / Windows 2000 / XP / Vista / 7 / 8 / 10.

### Características:

- Diâmetro exterior da cabeça da câmera é 7mm;
- Comprimento total: 1M;
- Pixels: 2MP;
- Nível impermeável: Ip67;
- Resolução: HD 640 x 480, 1280 x 720 (somente para o computador) 30fps;
- Ângulo de visão: 66 graus;
- Distância Focal: 6m;
- Distância Focal: 4cm – Infinito;
- Diâmetro: 7.0mm
- Luz: 6 ajustável com LEDs

# EQUIPAMENTOS PARA COMBUSTÍVEL

## BIOFLEX ECO



Visualize os detalhes do produto.

### Conversor Bicombustível Multiponto.

Equipamento com teclas + e – para ajuste da porcentagem (0% a 40%) e 16 posições de regulagem, permitindo assim uma melhor adequação ao consumo de álcool no motor.

Alimentação: 12 VDC.

Nota: Consulte modelos disponíveis.

O mais compacto do mercado, com dois pontos de fixação e resistente a água.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## BIOFLEX MULTIPONTO



**Conversor Bicombustível Multiponto com identificação automática de sinal invertido.**

Equipamento com teclas + e – para ajuste da porcentagem (0% a 40%) e 16 posições de regulagem, permitindo assim uma melhor adequação ao consumo de álcool no motor.

Alimentação: 12 VDC.

Com dois pontos de fixação e resistente a água.

• Disponível também com adaptadores para linha importada.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CAS-1000



**Medidor de consumo e socorro para motores com injeção eletrônica.**

Equipamento para análise de consumo de combustível em motores equipados com injeção eletrônica.

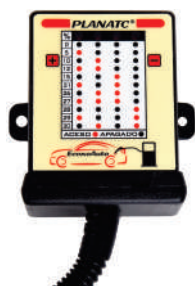
- Também faz socorro, em caso de queima da bomba de combustível e relê;
- Possui reservatório de 9 litros.

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

Visualize os detalhes do produto.

## ECONOAUTO



Visualize os detalhes do produto.

**Economize até 30% de combustível**

**O EconoAuto é um sistema desenvolvido pela Planatc e tem a finalidade de possibilitar o usuário de veículo automotivo Flex - bicombustível de fábrica a economizar combustível.**

O produto é colocado entre os bicos injetores e o módulo de injeção eletrônica através de conectores, sem cortes de fios, evitando a perda da originalidade do veículo. Seu sistema tem como finalidade técnica, regular a quantidade de combustível injetada em relação à quantidade de ar, permitindo desta forma uma otimização da queima de combustível.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## ECONOPOWER



Visualize os detalhes do produto.

MELHORA A EXPLOSÃO E DA MAIS POTÊNCIA.

**Dispositivo eletrônico microprocessado indicado para otimizar a ignição do motor.**

O dispositivo gera quase 1.000.000 de pulsos por segundo, esta ultra frequência é enviada para a bobina e transmitida em forma de voltagem EXTRA para as velas de ignição, que completa o poder da queima de combustível na câmara de explosão.

A combustão mais completa resulta em pontos conjuntos como:

- Redução significativa da emissão de gases poluentes;
- Impulsiona os cavalos do motor (potência);
- Aceleração mais suave;
- Reduz o consumo de combustível (apresenta maior rendimento em vias expressas).

Alimentação: 12 VDC.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TOV-7000/GII



Visualize os detalhes do produto.

### Equipamento para troca de óleo à vácuo ou gravidade.

- Escoamento do óleo do reservatório ULTRA RÁPIDO, por pressão;
- Reservatório com capacidade para 70 litros
- Kit de sondas (04 flexíveis e 02 rígidas);
- Mangueira de sucção;
- Escala de nível;
- Cúpula acrílica transparente com capacidade de 10 litros;
- Recipiente com regulagem para efetuar a troca por gravidade;
- Pressão de entrada de 80 a 125 PSI.

### Acompanha:

- 02 varetas rígidas;
- 04 varetas flexíveis;
- 01 funil coletor.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TOC 001 // TOC ELETRIC



Visualize os detalhes do produto.

### MÁQUINA PARA TROCA DE FLUIDO DO CÂMBIO AUTOMÁTICO.

SERVIÇO  
PROFISSIONAL

TROCA 100% DO FLUIDO DO  
SISTEMA DE TRANSMISSÃO

Produto desenvolvido para facilitar a troca de óleo do câmbio automático, de maneira rápida, limpa e eficiente. Retira, limpa (Flushing – Tipo Diálise) e substitui o fluido de todo o sistema de transmissão automática. Acompanha kit com 55 adaptadores automotivos nacionais e importados para facilitar a conexão.

### SERVIÇOS REALIZADOS (SISTEMA DIÁLISE):

§ TROCA / FILTRAGEM / LIMPEZA (FLUSHING)

Possui:

- Fluxômetro para visualização do óleo;
- Manômetro para medir pressão da bomba do carro;
- Filtro externo: fácil substituição e manutenção;
- 02 Reservatórios translúcidos com capacidade de 30 litros cada, com escala de nível para visualização do óleo usado e do óleo novo;
- Led de iluminação para auxiliar na visualização do nível do óleo (Modelo TOC-ELETRIC);

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

Alimentação: TOC 001 (Compressor de ar) / TOC-ELETRIC (220V).

## BFT-100



Visualize os detalhes do produto.



### Bomba manual para injetar fluido no sistema de transmissão do motor de veículos.

Com este equipamento leve e fácil de manusear, é possível injetar de maneira limpa, rápida e eficiente o óleo de câmbio em transmissão automática, manual, diferencial, entre outros.

A pressurização é obtida através do bombeamento manual da bengala. Equipamento indispensável para o trabalho diário do reparador automotivo.

Reservatório graduado de 7 litros. Acompanha maleta com 14 adaptadores para transmissão.

**Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CPO-250



Visualize os detalhes do produto.

**Caneta de Polaridade com 2 Leds Ultra Brilho de Iluminação.**

- Identifica polaridade negativa (-) ou positiva (+) e etc;
- Verifica oscilação +/-

Possui cabo de 3 (três) metros.

Alimentação 12/24 VDC

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CPO-3000/DG - Caneta de Polaridade / Multímetro



Visualize os detalhes do produto.

Caneta de Polaridade CAN com 02 led's ultra brilho para iluminação com voltímetro digital, frequencímetro e duas medidas na função milissegundos (meia onda e onda completa).

Identifica polaridade negativa (-) ou positiva (+) e etc.

- Verifica oscilação +/-;
- Verifica sonda lambda, MAP e etc;
- Voltímetro digital de 0 a 27,5 vdc
- Mede tempo de injeção (milissegundos);
- Mede frequência;
- Com cabo de 3 (três) metros.

Alimentação: 12/24 VDC

Não interfere no funcionamento do motor, não gera ruídos nos sistemas embarcados.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CPO-500/G2-AI



Visualize os detalhes do produto.

**Caneta de polaridade com 02 Leds ultra brilho para iluminação.**

- Identifica polaridade negativa (-) ou positiva (+) e etc;
- Verificar oscilação +/-.
- Com cabo de 3 (três) metros.

Não interfere no funcionamento do motor, não gera ruídos nos sistemas embarcados (CAN).

Alimentação: 12/24 VDC

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CTM-001/I



Visualize os detalhes do produto.

**Caneta indutiva de contato utilizada para coletar e analisar sinais em peças elétricas automotivas não desmontáveis de forma rápida e fácil. Os resultados dos testes são mostrados por indicador LED e bipe.**

Faixa de teste duplo: nível I para teste de campo magnético forte e nível II para teste normal, ambos têm luz LED indicadora de status correspondente. Alarme duplo: alarme visual e sonoro para indicar a condição da peça de teste.

Iluminação LED: luz LED brilhante para iluminar a área de observação durante o trabalho em situações de pouca luz.

Aplicação: Bobina (bobina tradicional, bobina de ignição dupla, bobina de ignição dingle), gerador elétrico, dentro do motor do ventilador, válvula eletromagnéticas (aquecimento, resfriamento de água) válvula de controle de emissão de gás, injetor de combustível, vela de ignição, sensor hall, relé elétrico, etc.

**Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TPMS-FORD



Visualize os detalhes do produto.

### Ativador do Sensor de Monitoramento de Pressão Dos Pneus TPMS da linha FORD

Ferramenta de Reset de Ativação OEC-T5 para FORD

Para veículos equipados com um sistema de Monitoramento da Pressão dos Pneus (TPM) de 315 ou 433 MHz, um "Procedimento de Reaprendizagem do Sensor" deve ser executado após a rotação do pneu, substituição do módulo receptor de trava da porta ou substituição do sensor de pressão do pneu.

Alimentação: 9 VDC

Nota: Não inclui o carregador e a bateria.

**Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TPMS-GM



Visualize os detalhes do produto.

### Ativador do Sensor de Monitoramento de Pressão Dos Pneus TPMS da linha GM

Ferramenta de Reset de Ativação OEC-T5 para GM/OPEL

Para veículos equipados com um sistema de Monitoramento da Pressão dos Pneus (TPM) de 315 ou 433 MHz, um "Procedimento de Reaprendizagem do Sensor" deve ser executado após a rotação do pneu, substituição do módulo receptor de trava da porta ou substituição do sensor de pressão do pneu. Também funciona em modelos GM de 2014.

Alimentação: 9 VDC

Nota: Não inclui o carregador e a bateria.

**Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## VSCA-1000



Visualize os detalhes do produto.

### Acionador da válvula solenoide do câmbio automático.

Equipamento acionador da válvula solenoide do câmbio automático, alívio de pressão do óleo do cabeçote, válvula de pressão Common Rail entre outros.

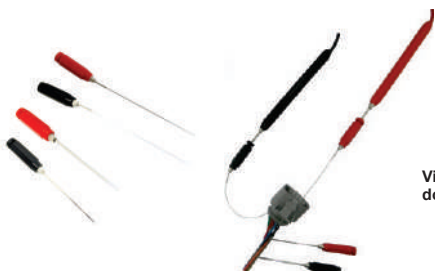
Acompanha:

- Cabo de alimentação 12v
- Cabo de acionamento da válvula solenoide

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## EQUIPAMENTOS DIVERSOS

### AFT-60



Visualize os detalhes do produto.

### Acupuntura automotiva (fura fio).

Auxilia na medição com o multímetro em locais de difícil acesso como: conectores da ECU.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## ALC-001



Visualize os detalhes do produto.

Aplicador de mangueira espiral na tampa e bomba de combustível.

Acompanha:

- 01 copo cônico ALC-002;
- 01 copo cônico ALC-003.

Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## CLE-1112



Visualize os detalhes do produto.

Cordão de luz com 11 LED's de ultra brilho e 5 metros de fio.

- Comprimento – 35 cm
- Largura – 3 cm

Alimentação: 12 VDC.

Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## CLE-1412



Visualize os detalhes do produto.

Cordão de luz compacto com 14 LED's de ultra brilho e 5 metros de fio.

- Comprimento – 27 cm
- Largura – 3 cm

Alimentação: 12 VDC.

Garantia de 3 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## CBU-100/LEC



Visualize os detalhes do produto.

Cuba Ultrassônica Econômica - 1 Litro ou 3 Litros

A cuba ultrassônica realiza limpeza em peças mecânicas, tais como: bicos injetores, carburadores, rolamentos, filtros, peças em geral.

Características:

- Cuba de Inox de 1 Litro ou 3 Litros;

Alimentação: 110 volts.

Acompanha:

- 01 tampa;
- 01 suporte de aço (4F para cuba de 1 litro ou 6F para cuba de 3 litros)

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## CBU-100/LDG



Visualize os detalhes do produto.

### Cuba Ultrassônica com Temporizador Digital - 1 Litro ou 3 Litros

A Cuba ultrassônica realiza limpeza em peças mecânicas, tais como: bicos injetores, carburadores, rolamentos, filtros, peças em geral.

Características:

- Cuba de Inox de 1 Litro ou 3 Litros;
- Temporizador digital de 1 min. Até 59 minutos;
- Memória de temporização;

Alimentação: 110/220 volts.

Acompanha:

- 01 tampa;
- 01 suporte de aço (4F para cuba de 1 litro ou 6F para cuba de 3 litros);
- Detergente para cuba ultrassônica.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CBU-100/3LDG-AQ



Visualize os detalhes do produto.

**A cuba ultrassônica com aquecimento CBU-100/3LDG-AQ realiza limpeza em peças mecânicas, tais como: bicos injetores, carburadores, rolamentos, filtros, peças em geral.**

Como características principais temos: temporizador digital e cuba inox de 3 Litros.

Características:

- Cuba de Inox de 3 Litros;
- Temporizador digital de 1 min. Até 59 minutos;
- Aquecimento (60°C)
- Memória de temporização;

Alimentação: 110/220 Volts.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## EXTR/CH-49



Visualize os detalhes do produto.

**Extrator de conectores pop-top.**

Utilizado para sacar conectores tipo pop-top do sistema de alimentação de combustível do veículo.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TF-400



Visualize os detalhes do produto.

**Saca Filtro de Combustível de Bicos Injetores.**

Utilizado para sacar o filtro interno do bico injetor para substituição.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## LB-MOTO/1B-G2

Máquina limpeza/teste de bicos injetores com cuba de 500ml embutida.



Visualize os detalhes do produto.

### Funções

- Alta rotação (7.000/10.000/15.000 RPM);
- Variação de milissegundos e RPM;
- Teste de Estanqueidade / Spray e Retrolavagem;
- Bomba elétrica.

### Exclusividades:

- Pré-filtro;
- Tubo de escoamento da bomba;
- Marcador comparativo para antes e após a limpeza.

Alimentação: 110 / 220V.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

### Acessórios Inclusos:



## LB-MOTO/2B-G2

Máquina de limpeza/teste de bicos injetores com cuba de 1 litro embutida.



Visualize os detalhes do produto.

### Funções

- Teste GDI, moto, náutica e tetrafuel;
- Teste de equalização (multiponto, monoponto, moto e náutica, estanqueidade, pulverização (leque), vazão, spray por pulsos ou jatos e retrolavagem);
- Verifica vazão e equalização dos injetores automaticamente, variação de milissegundos de 1000a 7000 e de 1000 a 15000 RPM em cada bico injetor;
- Teste de resistência dos 4 bicos injetores simultaneamente;
- Bomba elétrica.

### Exclusividades

- Contador eletrônico de uso do equipamento;
- Marcador comparativo para antes e após a limpeza;
- Tubo de escoamento da bomba;
- Escoamento do líquido da cuba;
- Pré-filtro.

Alimentação: 110 / 220V.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

### Acessórios Inclusos:



**OBS: Consulte lista de acessórios opcionais.**

## LB-MOTO/4B-G2

Máquina limpeza/teste de bicos injetores com cuba de 1 litro embutida.



Provetas de vidro



Visualize os detalhes do produto.

### Funções

- Teste GDI, moto, náutica e tetrafuel;
- Teste de equalização (multiponto, monoponto, moto e náutica), estanqueidade, pulverização (leque), vazão, spray por pulsos ou jatos e retrolavagem;
- Verifica vazão e equalização dos injetores automaticamente, variação de milissegundos de 1000 a 7000 e de 1000 a 15000 RPM em cada bico injetor;
- Teste de resistência dos 4 bicos injetores simultaneamente;
- Bomba elétrica.

### Exclusividades

- Contador eletrônico de uso do equipamento;
- Marcador comparativo para antes e após a limpeza;
- Tubo de escoamento da bomba;
- Escoamento do líquido da cuba;
- Pré-filtro.

Alimentação: 110 / 220V.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

### Acessórios Inclusos:



Adaptador Honda Suzuki e Yamaha  
10200706518



Suporte Injetores (Aço Inox)  
30800022366



Cabo Adapt. Padrão  
10200669203



Detergente Limpeza  
31401297724



Líquido de Teste de Injetores (1L)  
31401600618



Marcador comparativo



Tampa da cuba  
307000913066



Flauta Padrão c/ manipulador  
10200877131



Adaptador Universal para bico de 12,5mm  
10200877555



Adaptador 1 furo  
10200865630



Chicote Honda  
10200668800



Lanterna Led  
29900721857



Funil  
30900036900



Manual  
70101283630

## EQUIPAMENTOS DE PRESSÃO / COMPRESSÃO

### MC-1000/MOTO-I



**EXCLUSIVO**  
Com válvula de retenção na mangueira

OBS: Consulte lista de acessórios opcionais.



Visualize os detalhes do produto.

**Medidor de compressão de rosca e pressão para moto, manômetro com quatro tipos de unidade de pressão: 0-300 LBF / POL2, 0-21 BAR, 0-21 KG/CM2, 0-2100 KPA e escalas coloridas.**

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

Acessórios inclusos:

- Adaptador com rosca 10mm;
- Adaptador com rosca 12mm;
- Adaptador universal de pressão com ponteira de borracha;
- Mangueira flexível com rosca 14mm;
- Adaptador com rosca 18mm.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MVC-3000/MOTO



Visualize os detalhes do produto.

OBS: Consulte lista de acessórios opcionais.

**Equipamento para medir vazão de cilindro de motores de moto.**

É composto de dois manômetros de 150 libras, sendo um com escala em cores.

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

Acessórios inclusos:

- Adaptador com rosca 10mm;
- Adaptador com rosca 12mm;
- Mangueira flexível com rosca 14mm.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TVP-MOTO/GII



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento de teste de pressão e vazão da bomba elétrica de combustível para motos: Honda, Suzuki e Yamaha.**

Manômetro de 2,5", escala de 0 a 10 Bar com capa protetora e alça de fixação.

Acessórios inclusos:

- Jogo com 07 mangueiras, sendo duas fixas no manômetro.
- Jarra graduada de 1 litro.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TVP-MOTO/N



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento de teste de pressão e vazão da bomba elétrica de combustível para motos: Honda, Suzuki e Yamaha.**

Manômetro de 2,5", escala de 0 a 10 Bar com capa protetora e alça de fixação.

Acessórios inclusos:

- Jogo com 09 mangueiras
- Jarra graduada de 1 litro

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## EQUIPAMENTOS PARA CABO DE VELA

### CT-100/MOTO

Novo design,  
maior durabilidade



Visualize os detalhes do produto.

**Centelhador.**

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

- Possui escala de 0 a 20 mm.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MOTOCHECK-2 / MOTOCHECK-3



TABLET NÃO INCLUSO



**Scanner para Diagnóstico de Injeção Eletrônica para motos. Oferece uma visão simultânea e única na comparação dos vários parâmetros do motor.**

Motocheck 2- Atende Motos: Yamaha e Honda (OPCIONAL - Suzuki = 10201247436)

Motocheck 3- Atende Motos: Yamaha e Honda e Suzuki.

- Leitura dos Códigos de Falhas Passados e Presentes dos Sistemas;
- Apaga os códigos de falhas dos sistemas;
- Leitura com valores de referência Máximos e Mínimos dos vários parâmetros dos sistemas, mostrando até 14 parâmetros por tela em tempo real (exemplo RPM, Sonda Lambda, Pressão no Coletor, Tempo de Injeção e etc.), permitindo uma fácil visualização dos parâmetros;
- Leitura com visualização gráfica dos vários parâmetros dos sistemas, mostrando até 6 Gráficos simultâneos ou Individualmente (Gráficos do tipo Barras ou Gráficos do tipo Osciloscópio) em tempo real (exemplo RPM, Sonda Lambda, Carga da Bateria, Avanço de Ignição, Desaceleração e etc.);
- Informações da ECU;
- Teste dos atuadores (exemplo Bico Injetor e Centelha de Velas de Ignição e etc);
- Exibe posição do conector de diagnóstico;
- Jogo de Cabos com Conectores Padrões das Montadoras (Não usa Cabo Universal);
- Cadastro de Cliente e Relatórios;
- Imprime relatórios;

### Funções Especiais:

- Ajuste de CO;
- Reset da Auto Adaptação da ECU (Voltando os valores para o padrão de fabrica);

Foi desenvolvido na plataforma Windows e funciona em diversos dispositivos com o Sistema Operacional Windows (7 / 8 / 8.1 / 10) como Computadores, Computadores (All in One), Notebooks e Tablets.

### Configuração mínima dos Sistemas:

- Computador: Processador 2.0Ghz e 2 GB de RAM com internet para suporte remoto;
- TABLET: Processador 1.3 GHz e 1GB de RAM com internet para suporte remoto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

Opicional  
Kit de Cabos Daфра 1, 2, 3 e 4.

### CADASTRO DE CLIENTES

### DADOS DO MOTOR



### CAPTURA DE CÓDIGO DE FALHAS

### SELEÇÃO DA MOTO A SER FEITO O DIAGNÓSTICO

### GRÁFICO DE BARRAS

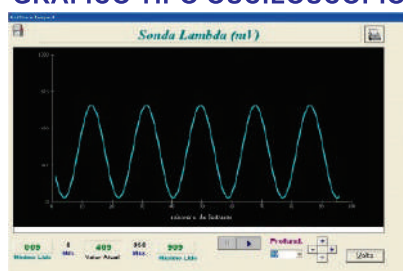


### SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DA MOTO

### GRÁFICOS SIMULTÂNEOS DO MOTOR



### GRÁFICO TIPO OSCILOSCÓPIO



As funções acima dependem do sistema de injeção.



Visualize os detalhes do produto.

As atualizações via internet são comercializadas separadamente.

## CR-508/I



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento leitor e testador de pressão do sistema Common Rail.**

Testa cabeamento, terminais respectivos da central eletrônica do sistema de pressão.

Opcional – Conector para Amarok

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## TCR-300



Visualize os detalhes do produto.

**Teste de Válvulas injetoras diesel - sistema Common Rail.**

Equipamento destinado para medir o fluxo do retorno dos bicos injetores Common Rail.

Permite ver a quantidade de líquido no retorno dos bicos e assim diagnosticar os injetores ruins.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CHECK-ARLA



Visualize os detalhes do produto.

**Produto para testar a qualidade do Arla.**

A qualidade do arla é verificada através da coloração após o teste. Procedimento: 5 ml de arla para 1 gota do produto.

Embalagem com 10 ml para até 100 testes.

## CM-800/CR



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento manual para teste de estanqueidade do bico injetor Common Rail em alta pressão.**

Utilizado para verificar a pressão de abertura, fuga, padrão de jateamento e vibração do bico injetor em teste.

Analisa através do bombeamento de pressão manual o spray do bico injetor;

Pressão de 800 BAR;

Sistema de conexão por engate de alta pressão;

**Acompanha:**

Módulo;

Tubo Adaptador 12x12 (longo);

Tubo Adaptador 12x14;

Adaptador RM 12x12;

Alavanca de pressão;

Manual do usuário.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## CRD-2200/G2



Visualize os detalhes do produto.

### Pulsador eletrônico para bicos diesel, sistema Common Rail (eletromagnético, bobina e piezo elétrico).

Pulsador de bico Common Rail digital específico para bicos Common Rail solenóide e piezo (Bosch, Denso, Delphi), contendo funções pré-programadas (frequência e pulso) para teste em valores específicos (pouca carga, meia carga, carga normal e carga extrema). Possui duas saídas para conexão dos bicos Common Rail (Solenóide e Piezo).

#### Características:

- Display de Visualização ;
- Alimentação: 220V AC;
- Duas Saídas; Bico Piezo e Solenóide.

#### Acompanha:

- Cabo de força;
- Cabo acionador bicos.

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## M-2000



Visualize os detalhes do produto.

**Equipamento para medir a pressão da linha de combustível do sistema Common rail.**

MANÔMETRO DE ATÉ 2000 BAR.

EXCLUSIVO SISTEMA DE PONTEIRO DE ARRASTE.

#### Acompanha:

- 02 Niples: 12x12 e 12x14
- 02 Tubos 45°: Rosca 12
- 02 Tubos 90°: Rosca 12
- 01 Tubo 45°: Rosca 12x14
- 01 Tubo 90°: Rosca 12x14
- 02 Tubos 90°: 408mm 12x12
- 02 Tubos Retos: Rosca 12x12
- 02 Tubos Retos: Rosca 12x14

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MBA-500/GII



Visualize os detalhes do produto.

**Medidor de pressão da bomba auxiliar para motores diesel.**

- Manômetro de aço inox de 4", escala de 0 a 12 BAR com glicerina e capa protetora de borracha.

#### Acompanha:

- Parafuso adaptador 1/2" // 5/16" // M12, M14, M16, VE, OLHAL Bomba VE, MB 900.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MCD-2000



Visualize os detalhes do produto.

**Medidor de compressão para caminhões.**

- Manômetro de 0 a 1.000 libras de 70 kgf/Cm2.

**Acompanha:**

- Adaptador bico MB;
- Mangueira MCD.

**Acessórios Opcionais**

31500208812 – Scania \* 10200444060 – Scania Série 4 \* 10200443835 – Scania Série 10 \* 10200849600 - MWM 229 \* Volvo – 31500208731 \* Entre Outros

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MCD/I-3000



Visualize os detalhes do produto.

**Medidor de compressão para caminhões.**

Manômetro de 0 a 70 BAR ou 0 a 1000 PSI com capa protetora de borracha.

**Acompanha:**

- 01 adaptador universal;
- 05 adaptadores para bicos;
- 09 adaptadores para vela de aquecimento;
- Maleta própria;
- 01 adaptador cônico AL.

**Garantia de 6 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## MPO-2000



Visualize os detalhes do produto.

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

- Manômetro de 10 BAR.
- Analisa as condições da bomba de óleo

**Acompanha:**

- 04 adaptadores.

**Acessórios opcionais:**

- Adaptador Peugeot (MPO-C06)
- Adaptador Zetec (MPO-C07)
- Adaptador Mitsubishi (MPO-C08)
- Adaptador cotovelo

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## PP-3000/I



Visualize os detalhes do produto.

**Pistola de ponto indutiva com avanço digital, RPM, ângulo de permanência para motores a gasolina e diesel.**

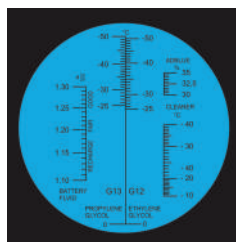
Alimentação: 12 ou 24 VDC.

**Acompanha:**

- Cabo conversor diesel;
- Garra piezo;
- Cabo indutivo PP-3000;
- Cabo adaptador indutivo PP-3000.

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## REFR-ARLA/I – 5x1



Visualize os detalhes do produto.

**Refratômetro manual portátil para Arla 32, Etilenoglicol (congelamento), Propilenoglicol (congelamento), Fluido limpeza (congelamento), Fluido Bateria (gravidade específica).**

- Fácil leitura do resultado através da linha de contraste formada pela refração da lua.
- Foco ajustável.
- Baixo consumo de amostra para realização do teste.
- Resultado rápido e preciso.

**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**

## SA-3000



**Equipamento com conexão por CLICK para teste no sistema de arrefecimento de caminhões com radiadores comuns e selados para verificação de vazamentos nas mangueiras, tampas travadas, selos, abraçadeiras, entre outros.**

Possui bomba em alumínio latão cromado, manômetro com duas escalas de medição – 30PSI / 2BAR e capa protetora de borracha. Sistema de encaixe de tampas de Nylon com bocais 2 em 1 (Rosca interna da tampa testa o reservatório e rosca externa testa a tampa).

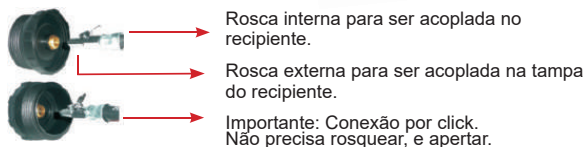
- Realiza teste de radiadores comuns e selados;
- Realiza teste das tampas dos reservatórios de expansão.

### Acessórios Inclusos

10200670220 – Tampa Nylon Fiat e Renault Engate Click  
 10200670563 – Tampa Nylon VW/Ford (Ford Autolatina) Engate Click  
 10200858682 – Tampa Nylon Scania Engate Click  
 10200019700 – Tampa Ferro FR01 – Padrão – Engate Click  
 10200858501 – Tampa Ferro MB Engate Click

### Acessórios Opcionais

Tampa Nylon Ford Engate Click 10200019610	Tampa Nylon GM Engate Click 10200670301	Tampa Nylon Golf Engate Click 10200670482	Tampa Nylon Golf G3 Engate Click 10200240245	Tampa Ferro FR02 - As/Hd/Hy/Ki/Mz/Sz/To Engate Click 10200188451
Tampa Ferro FR03 - (Hciw/Suz/Toy) Ranger - Opala - Chevette... Engate Click 10200670140	Tampa Nylon Ford NOVA - Focus - New Fiesta - Ecosport Engate Click 10201195948	Tampa Nylon GM NOVA - Onix - Cobalt - Cruze - Sonic, Jeep Renegade Engate Click 10201195867		



Rosca interna para ser acoplada no recipiente.

Rosca externa para ser acoplada na tampa do recipiente.

Importante: Conexão por click. Não precisa rosquear, e apertar.

**Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



Visualize os detalhes do produto.

## TID-500



**Testador de intercooler para caminhões.**

Manômetro de 4 BAR.

- Testa o vazamento da tubulação do intercooler.

### Acompanha:

- Tampa MB;
- Tampa MB c/CN;
- Tampa Scania;
- Tampa Scania c/CN;
- Tampa Volvo;
- Tampa Volco c/CN.

### Acessórios opcionais:

10200648126 - Tampa para o Mercedes Benz 1620 \*  
 10200648388 - Tampa para o Mercedes Benz 1620 CNI

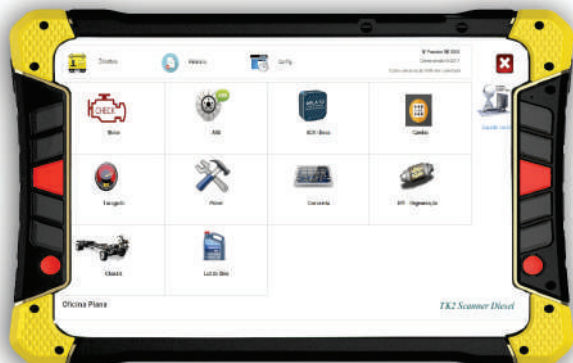
**Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.**



Visualize os detalhes do produto.

## Tk2 SCANNER DIESEL

Scanner Diesel linha leve e Pesado.



\*Obs: Tablet não incluso.



### Testes Realizados e Funções Especiais:

- Tópicos Do DPF;
- Teste De Compressão;
- Reset Sistema SCR/Dnox;
- Reset Limitação Torque;
- Reset da Luz de Óleo (Euro V);
- Regeneração do DPF (Filtro de Partículas Diesel);
- Desligamento De Cilindros;
- Compensação dos Injetores Diesel;

**Nota:** As funções acima dependem de cada sistema analisado.

### Funções dos Diagnósticos:

- Leitura dos Códigos de Falhas Passados e Presentes dos Sistemas;
- Apaga os códigos de falhas dos sistemas;
- Leitura com valores de referência Máximos e Mínimos dos vários parâmetros dos sistemas, mostrando até 14 parâmetros por tela em tempo real (exemplo RPM, Sensor Pressão Filtro Ar, Torque da Embreagem, Fator Relação Marcha e etc.), permitindo uma fácil visualização dos parâmetros;
- Leitura com visualização gráfica dos vários parâmetros dos sistemas, mostrando até 6 Gráficos simultâneos ou individualmente (Gráficos do tipo Barras ou Gráficos do tipo Osciloscópio) em tempo real (exemplo RPM, Estágio de Retardo, Bateria, Regulação Diesel, Pressão Óleo e etc.);
- Informações da ECU;
- Teste dos atuadores (exemplo Desligamento de Cilindros e Freio Motor e etc);
- Funções especiais;
- Exibe posição do conector de diagnóstico;
- Cadastro de Cliente e Relatórios;
- Imprime relatórios;
- Atualizações via internet (Comercializadas separadamente);



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

# LINHA CARREGADORES DE BATERIA

## CBA-300/1-I - CBA-300/2-I

- Voltagem de carga 12/24V;
- Corrente de carga 18/12A;
- Voltagem 110V ou 220V.
- Protetor térmico;
- Proteção de inversão de polaridade ou curto.



Visualize os detalhes do produto.



## CBAS-450/2-I

- Voltagem de carga 12/24V;
- Corrente de carga 30A;
- **Start auxiliar de partida 300A;**
- Voltagem 220V;
- Protetor térmico;
- Proteção de inversão de Polaridade ou curto.



Visualize os detalhes do produto.



Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## CBAS-500/I

- Voltagem de Carga: 12/24 V;
- Corrente de Carga: 50/30 A;
- Amperímetro Analógico;
- Protetor Térmico;
- Proteção de Inversão de Polaridade ou curto;
- Start Auxiliar de Partida 300 A;
- Voltagem 220 V.



Visualize os detalhes do produto.



4 Posições de Regulagem

## CBD-650/I

- Voltagem de carga 12/24V;
- Corrente de carga 60/40A;
- **Amperímetro digital;**
- Protetor térmico;
- Proteção de inversão de polaridade ou curto.
- **Start auxiliar de partida 400A;**
- Voltagem 220V.



Visualize os detalhes do produto.



4 Posições de Regulagem

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## CBA-1000/I

- COM TEMPORIZADOR;
- REGULADOR DE VOLTAGEM;
- Voltagem de carga 12/24V;
- Corrente de carga 100/65 A;
- Protetor térmico;
- Proteção de inversão de polaridade e curto;
- Amperímetro analógico;
- **Start auxiliar de partida 550 A;**
- Voltagem 220V.



Visualize os detalhes do produto.



6 Posições de Regulagem

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PL-1512/I

### Lixadeira Roto Orbital



Diâmetro da sapa de velcro...5"  
 Rotação livre.....12.000 rpm  
 Sistema de aspiração.....SIM  
 Consumo de ar.....8 pcm  
 Movimento .....random



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PL-3083/I

### Furadeira de Aperto Rápido - 1/2"



Mandril.....1/2"  
 Rotação livre.....500 rpm  
 Consumo de ar .....6 pcm  
 Peso.....1,65 kg



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PL-1665/I

### Chave de Impacto - 1"



Encaixe quadrado.....1"  
 Capacidade de parafuso...M 45  
 Torque máximo .....245 kgf  
 Rotação livre.....4.000 rpm  
 Consumo de ar .....10 pcm  
 Peso.....11,5 kg  
 Mecanismo de impacto....Pinless hammer



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PL-3502K/I

### Martelete



Curso do pistão.....66 mm  
 Diâmetro do furo.....3/4"  
 Impactos por minuto.....3.500 bpm  
 Consumo de ar.....5,1 pcm  
 Peso.....1,44 kg



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PL-4083/I

### Furadeira - 3/8"

Mandril.....3/8"  
 Rotação livre.....1.800 rpm  
 Consumo de ar.....6 pcm



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PL-5083/I

### Furadeira - 1/2"

Mandril.....1/2"  
 Rotação livre.....400 rpm  
 Consumo de ar .....6 pcm  
 Peso.....1,50 kg



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PL-5011B/I

### Esmerilhadeira

Capacidade disco desbaste .4 1/2" - 5"  
 Rotação livre.....10.900 rpm  
 Consumo de ar.....6 pcm  
 Peso .....2 kg



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## PL-8225/I

### Chave de Impacto Pneumática - 1/2" - Mini

Encaixe quadrado..... 1/2"  
 Torque máximo .....55 kgf  
 Rotação livre.....7.000 rpm  
 Consumo de ar .....4 pcm  
 Peso.....1,6 kg  
 Mecanismo de impacto....Twin Hammer



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## ESP-004/I



Kit com 04 espátulas de nylon para desmontar com segurança painéis, interior e exterior da guarnição da porta, áudio do carro, painel frontal, sem amassar, quebrar ou arranhar o carro.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P001



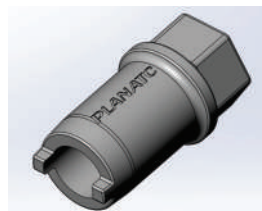
Ferramenta para junta do braço axial com encaixe de 1/2" (rótula de 35 a 42 mm) da caixa de direção de automóveis.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P002



Chave com duas garras para porca guia do rolamento do amortecedor dianteiro do Gol, Parati, Saveiro, Santana e Voyage. Projetada para uso com chave pneumática. Torque de aperto da porca: 40 Nm.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P004A



Ferramenta para posicionar em sincronismo as árvores de comando de válvulas dos motores VW EA211 1.0 12V (3 cil.) MPI e 1.6 16V MSI.

### Aplicação:

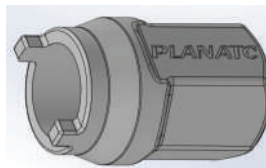
up! 1.0 12V MPI (14-16)  
Gol e Voyage G7 1.0 12V MPI (16)  
Gol e Saveiro G6 1.6 16V (14-16)  
Saveiro G7 1.6 16V (16)  
Fox Bluemotion 1.0 12V (13-16)  
Fox 1.0 12V (15-16)  
Fox / CrossFox e SpaceFox / Space Cross 1.6 16V (14-16)  
Golf 1.6 16V (16).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P003



Chave com 2 garras para a porca guia do rolamento do amortecedor dianteiro do Gol, Voyage, Parati, Saveiro, Santana e Quantum. Projetada para uso somente com ferramentas manuais.

### Aplicação:

#### Volkswagen

Gol (ar) 1.3 / 1.6  
Gol 1.0 16V Power  
Gol AE 1000, 1600  
Gol AP 1.6, 1.8 e 2.0  
Gol AT 1000 16V  
Gol AT 1000 16V Turbo  
Gol AT 1000 8V  
Quantum AP 1.8 e 2.0  
Santana AP 1.8 e 2.0  
Saveiro AE 1.6  
Saveiro AP 1.6, 1.8 e 2.0  
Voyage AE 1.6  
Voyage AP 1.6, 1.8 e 2.0  
Parati 1.0 16V Power

Parati AE 1.6

Parati AP 1.6, 1.8 e 2.0  
Parati AT 1000 16V  
Parati AT 1000 16V Turbo  
Passat 1.5 / 1.6  
Passat Pointer 1.8  
Quantum

### Aplicação:

#### Ford

Royale AP 1.8  
Royale AP 2.0  
Versailles AP 1.8  
Versailles AP 2.0



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P004B



Ferramenta para posicionar em sincronismo as árvores de comando de válvulas dos motores VW EA211 1.0 12V (3 cil.) TSI e 1.4 16V TSI/TFSI.

### Aplicação:

up! 1.0 12V TSI (15-16)  
Golf 1.4 16V TSI (13-16)  
Golf Variant 1.4 16V TSI (15-16)  
Jetta 1.4 16V TSI (16)  
Audi A3 Sedan 1.4 16V TFSI (14-16)  
Audi A3 Sportback 1.4 16V TFSI (13-16)  
Audi Q3 1.4 16V TFSI (15-16)



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P004C



Ferramenta para posicionar em sincronismo as polias (com e sem variador de fase) das árvores de comando de válvulas dos motores VW EA211 1.0 12V (3 cil.) MPI e 1.0 12V (3 cil.) TSI.

### Aplicação:

up! 1.0 12V MPI (14-16), up! 1.0 12V TSI (15-16), Gol e Voyage G7 1.0 12V MPI (16), Fox Bluemotion 1.0 12V (13-16) e Fox 1.0 12V (15-16).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P004D



Pino para posicionar em sincronismo a árvore de manivelas dos motores VW EA211 1.0 12V (3 cil.) MPI, 1.0 12V (3 cil.) TSI, 1.4 16V TSI/TFSI e 1.6 16V MSI.

**Aplicação:** up! 1.0 12V MPI (14-16), up! 1.0 12V TSI (15-16), Gol e Voyage G7 1.0 12V MPI (16), Gol e Saveiro G6 1.6 16V (14-16), Saveiro G7 1.6 16V (16), Fox Bluemotion 1.0 12V (13-16), Fox 1.0 12V (15-16), Fox / CrossFox e SpaceFox / Space Cross 1.6 16V (14-16), Golf 1.4 16V TSI (13-16), Golf 1.6 16V (16), Golf Variant 1.4 16V TSI (15-16), Jetta 1.4 16V TSI (16), Audi A3 Sedan 1.4 16V TFSI (14-16), Audi A3 Sportback 1.4 16V TFSI (13-16) e Audi Q3 1.4 16V TFSI (15-16).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P008



Ferramenta para posicionar em sincronismo a árvore de comando de válvulas dos motores Fiat Fire Evo 1.0 e 1.4 8v.

### Aplicação: Fiat

Novo Palio 1.0 Fire Evo  
Novo Palio 1.4 Fire Evo  
Novo Uno 1.0 Fire Evo  
Novo Uno 1.4 Fire Evo



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P005



Chave especial, tipo soquete, estriada de 22 mm, abertura (11mm) com anel de aço para sonda lambda. encaixe de 1/2" e sextavado externo de 24 mm.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P006



Chave de 64 mm e encaixe de 1/2" para filtro de óleo (blindado e refil) de veículos Honda, Toyota e Nissan (verificar tabela de aplicação).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P007



Chave de 71 mm e encaixe de 1/2" para filtro de óleo dos veículos Hyundai HB20/HB20S (1.0), Atos Prime e Kia Picanto 1.0/1.1.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P009



Ferramenta para fasagem do eixo de comando de válvulas de motores Fiat Fire 1.0 / 1.3 / 1.4 8V.

### Aplicação: Fiat

Idea fire 1.4 8V  
Palio Fire 1.0 / 1.3 8V  
Palio Fire 1.4 8V  
Siena Fire 1.0 / 1.3 8V  
Siena fire 1.4 8v  
Strada Fire 1.3 8V  
Strada fire 1.4 8v  
Uno Fire 1.0 8V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P010 KIT



Conjunto com três ferramentas para travar as polias com variador de fase e a árvore de manivelas dos motores GM 1.6 e 1.8 16V Ecotec do Cruze e Sonic.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P011



Ferramenta para verificação e ajuste do sincronismo entre as árvores de comando de válvulas (quando este se perde) dos motores GM 1.6 e 1.8 16V Ecotec do Cruze e Sonic.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P012



Ferramenta para posicionar em PMS, os eixos de comando de válvula de motores Renault 1.6 16V do Clio, Mégane e Scénic e motores 2.0 16V do Scénic.

### Aplicação:

**Renault**  
Clio 1.6 16V  
Mégane 1.6 16V  
Scénic 1.6 16V  
Scénic 2.0 16V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P013



Ferramenta para travar o volante dos motores Renault 1.0, 1.6, 8 e 16V. Esta ferramenta é instalada no lugar do sensor de rotação.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P014 KIT



Ferramenta para comprimir as molas de válvulas dos motores GM 1.0, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.4 8V (Família I e II), versões Álcool, Gasolina, Flexpower, VHC, VHC-E e EconoFlex. Com cabeçote instalado.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P016KIT



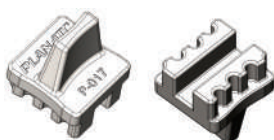
Kit de ferramentas para retornar êmbolos de pinças de freio traseiras de automóveis e utilitários nacionais e importados. Acompanha adaptadores universais de 32, 35 e 40 mm e específicos para veículos Ford Focus 2008>, BMW, Mini, Iveco Daily e VW Passat 2005>.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P017



Ferramenta para posicionar em PMS as polias dos comandos de válvula do Corsa 1.0/1.6 16V, Meriva 1.8 16V e Fiat Stilo 1.8 16V, durante a troca da correia dentada.

### Aplicação:

**Chevrolet**  
Meriva 1.8 16V  
Fiat: Stilo 1.8 16V  
General Motors  
Corsa 1.0 16V  
Corsa 1.6 16V  
Corsa GSI 1.6 16V  
Tigra 1.6 16V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P018



Ferramenta para posicionar em PMS as polias dos comandos de válvula do motor VW AT 1000 16V, AT 1000 16V Turbo e Polo Classic, durante a troca da correia dentada.

### Aplicação:

**Volkswagen**  
Gol AT 1000 16V  
Gol AT 1000 16V Turbo  
Parati AT 1000 16V  
Parati AT 1000 16V Turbo



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P019



Ferramenta para posicionar em PMS os comandos de válvula do Vectra B 2.0 e 2.2 16V, durante a troca da correia dentada.

**Aplicação:**  
**General Motors**  
 Astra 2.0 16V  
 Vectra 2.0 / 2.2 16V  
 Zafira 2.0 16V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P021



Chave com encaixe sextavado de 24mm para filtro de óleo de 87 mm dos motores BMW 2.0 16V (N20), 2.5 24V (N52) e 3.0 24V (N52 / N53 / N54 / N55 e S55), aplicados em veículos BMW desde 2005 (6 cils.) / 2012 (4 cils.).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P023



Saca filtro de óleo p/ filtro W7419 c/ 74mm e 14 lados dos motores VW GERAÇÃO V E VI, inclusive TSI.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P025



Saca filtro de óleo, com oitavado de 74mm e encaixe de 1/2", para motores Fiat 2.0 20V, 2.0 20V Turbo e 2.4 20V do Marea e Stilo.

**Aplicação: Fiat**  
 Marea 2.0 / 2.4 20V  
 Stilo 2.4 20V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P020 KIT



Conjunto com 2 ferramentas, para posicionar em PMS os eixos de comando de válvulas do motor Fiat 1.6 16V do Palio e Brava, durante a troca da correia dentada.

**Aplicação:**  
**Fiat**  
 Brava 1.6 16V  
 Doblò 1.6 16V  
 Palio 1.6 16V  
 Siena 1.6 16V  
 Strada 1.6 16V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P022



Saca filtro de óleo para motores Mercedes-Benz OM-611 e 612, que equipam furgões Sprinter eletrônicos 2001/...

**Aplicação:**  
 Mercedes Benz  
 Sprinter 311  
 Sprinter 313



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P024



Chave de 80 mm e encaixe de 1/2" para filtro de óleo de veículos Hyundai, Kia, Mitsubishi, Subaru e Suzuki (verificar tabela de aplicação).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P026 KIT



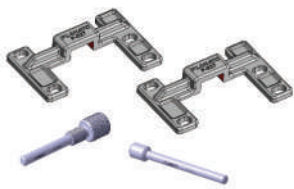
Ferramenta para travar polia do comando de válvulas do Palio 1.0 e 1.5-8V.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P027 KIT



Conjunto de ferramentas para sincronismo do motor Ford 1.0 12V de 3 cilindros que equipa o Ka (2014-2016).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P028 KIT



Extrator de terminal de direção Santana (grande).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P033



Chave sextavada de 30 mm, para o termo-interruptor do radiador (cebola), linhas Fiat, Ford, GM e VW.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P036 KIT



Kit para sincronismo dos motores Fiat 1.0 6V (3 cils.) e 1.3 8V (4 cils.) Firefly. Composto pelas ferramentas P034, P035, P036 e P205.

Aplicações: Mobi 1.0 6V (16-18), Uno 1.0 / 1.3 (16-18), Argo 1.0 / 1.3 (17-18) e Cronos 1.3 (18).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P037 KIT



Conjunto com quatro ferramentas para sincronismo dos motores VW 2.0 16V diesel turbo (122/140 cv) e biturbo (163/180 cv) aplicados na Amarok.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P038



Saca filtro de óleo tetradecagonal (14 lados), 64mm e 74mm e encaixe de 1/2". Aplicação: Honda, Nissan, Mitsubishi, Suzuki, (Toyota – refil Corolla).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P100



Chave estriada de 27 mm para apertar e soltar a tampa do filtro de óleo dos motores Peugeot/Citroen.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P101



Chave estriada de 36 mm para apertar e soltar a tampa do filtro de óleo dos motores Fiat E-torq 1.6 e 1.8 16v, MWM NGD 3.0 e Mercedes-Benz série 900.



Visualize os detalhes do produto.

### Aplicação: Fiat

Bravo 1.8 16v E-torq  
Idea 1.6 16v E-torq  
Idea 1.8 16v E-torq  
Linea 1.8 16v E-torq  
Novo Palio 1.6 16v E-torq  
Palio 1.6 16V E-torq

### Aplicação: Fiat

Palio Week 1.6 16v E-torq  
Palio Week 1.8 16v E-torq  
Punto 1.6 16v E-torq  
Punto 1.8 16v E-torq  
Siena 1.6 16v E-torq  
Strada 1.8 16V E-torq

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P103



Chave para travar as polias com variador de fase e a árvore de manivelas dos motores GM 1.6 e 1.8 16V Ecotec do Cruze e Sonic.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P104



Chave estriada de 32 mm e encaixe de 1/2" para tampa do alojamento do filtro de óleo do motor GM Ecotec 2.4 16V aplicado nos veículos Captiva e Malibu.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P106



Chave estriada (40 mm) contra porca da cremalheira do Honda



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P108



Ferramenta para posicionar em sincronismo a polia da árvore de manivelas dos motores Fire Evo 1.0 e 1.4 8v.

### Aplicação: Fiat

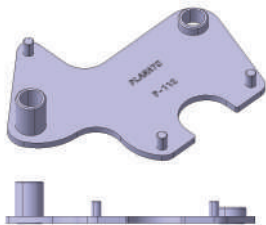
Novo Palio 1.0 Fire Evo  
Novo Palio 1.4 Fire Evo  
Novo Uno 1.0 Fire Evo  
Novo Uno 1.4 Fire Evo



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P112



Ferramenta para travar as polias dos eixos de comando de válvulas de motores, Renault 1.6 16V do Clio, Mégane e Scénic.

### Aplicação: Renault

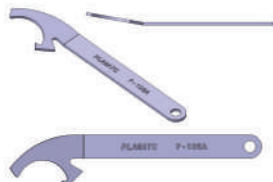
Clio 1.6 16V  
Mégane 1.6 16V  
Scénic 1.6 16V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P105



Ferramenta para regular a tensão da correia dentada de motores Fiat Fire 1.0 e 1.3 16V e Fire Evo 1.0 e 1.4 8v.

### Aplicação: Fiat

Doblò Fire 1.3 16V  
Palio Fire 1.0 / 1.3 16V  
Siena Fire 1.0 / 1.3 16V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P107



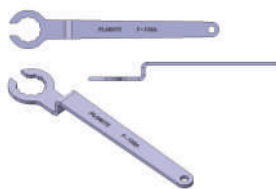
Ferramenta para travar a polia da bomba d'água dos motores VW AP 1600, 1800 e 2000. Linha Fiat a partir do lote 5130/09.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P109



Ferramenta para girar e imobilizar o tensionador da correia dentada dos motores VW EA211 1.0 12V (3 cil.) MPI, 1.0 12V (3 cil.) TSI, 1.4 16V TSI/TFSI e 1.6 16V MSI.



Visualize os detalhes do produto.

### Aplicação:

up! 1.0 12V MPI (14-16),  
up! 1.0 12V TSI (15-16),  
Gol e Voyage G7 1.0 12V MPI (16),  
Gol 1.6 16V (16), Golf Variant 1.4 16V TSI (15-16), Jetta 1.4 16V TSI (16), Audi A3 Sedan 1.4 16V TFSI (14-16), Audi A3 Sportback 1.4 16V TFSI (13-16) e Audi Q3 1.4 16V TFSI (15-16).

Fox / CrossFox e SpaceFox / Space Cross 1.6 16V (14-16),  
Golf 1.4 16V TSI (13-16),  
Gol 1.6 16V (16), Golf Variant 1.4 16V TSI (15-16), Jetta 1.4 16V TSI (16), Audi A3 Sedan 1.4 16V TFSI (14-16), Audi A3 Sportback 1.4 16V TFSI (13-16) e Audi Q3 1.4 16V TFSI (15-16).

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P113 KIT



Ferramenta reforçada para travar o volante do motor.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P114



Ferramenta para posicionar em sincronismo as polias com variador de fase do motor Sigma 1.6 16V TiVCT aplicado no EcoSport (15), Focus (13-15) e New Fiesta / New Fiesta Sedan (14-15).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P115



Ferramenta para travar LS árvore manivela fire (1.0/1.4)



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P116



Acessório da ferramenta P014 KIT para comprimir as molas de válvulas dos motores GM 1.0 e 1.4 SPE/4 aplicados no Onix e no Prisma (13 em diante).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P117



Ferramenta para posicionar em sincronismo as árvores de comando de válvulas dos motores 1.4 16V turbo Ecotec aplicados no Cruze Sedan / Hatch 2ª ger. (16-17) e Tracker (16-17).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P118



Chave saca filtro regulável para soltar e apertar filtro de óleo do gol G5, fox, pólo, 1.0/1.6, com ou sem ar condicionado, e corsa, prisma, celta, onix, sonic com motores 1.0/1.4.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P200 KIT



Conjunto com 2 pinos para posicionar em PMS as polias dos comandos de válvula durante a troca das correias dentadas, do motor EA-111(II) do Gol, Parati Power e Pólo 1.0 16V (76 CV).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P201 KIT



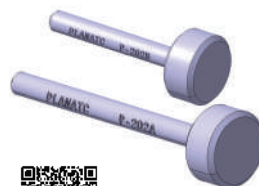
Conjunto de pinos p/ posicionar os pistões a meio curso e os eixos de comando de válvulas, durante a troca da correia dentada. Motores Citroën / Peugeot 2.0 16V, geração EW, posteriores a 2001. Veículos 307, 406 (2002/...), 807, C5, C8, Picasso e Xsara (2002/...).



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P202 KIT



Ferramenta para posicionar os comandos de válvulas durante a troca da correia dentada de motores 2.0 16V, modelo EW10AF. Citroën Picasso, C4 Pallas, C4 VRT e Peugeot 307.9



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P207



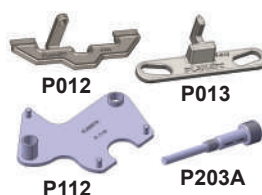
Conjunto com 2 ferramentas, para fasagem dos eixos de comando de válvulas de motores Fiat Fire 1.0/1.3 16V. Veículos: Fiat: Doblò Fire 1.3 16V; Palio Fire 1.0 / 1.3 16V; Siena Fire 1.0 / 1.3 16V



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P400 KIT



Conjunto de ferramentas para sincronismo do motor Renault 1.6 16V composto pelas ferramentas P012, P013, P112 e P203A.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P401 KIT



P109



P004A



P004C



P004B



P004D



Visualize os detalhes do produto.

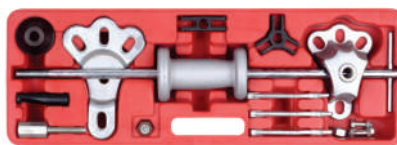
Conjunto de ferramentas para sincronismo dos motores VW EA211 1.0 12V (3 cil.) MPI, 1.0 12V (3 cil.) TSI, 1.4 16V TSI e 1.6 16V MSI. Composto pelas ferramentas P109, P004C, P004A, P004B E P004D.

### Principais aplicações:

up! 1.0 12V,  
Gol 1.0 12V e 1.6 16V,  
Voyage 1.0 12V,  
Saveiro 1.6 16V,  
linha Fox 1.0 12V e 1.6 16V,  
Golf 1.4 16V e 1.6 16V e  
Audi A3 1.4 16V.

Garantia de 06 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P500/I



Visualize os detalhes do produto.

Martelo de extração para cubo da roda. Acompanha 2 medidas e acessórios (14 peças).  
Martelo de deslizamento de 0,2,5kg com eixo de 570mm.

Use oito maneiras: puxador externo de três mandíbulas, puxador interno de três mandíbulas, puxador externo de duas mandíbulas, puxador interno de duas mandíbulas, adaptador de chave de aderência, puxador de lábios, puxador de cubo, puxador de amassado.

Capacidade interna: Ø35-110mm. Tipo puxador: perna dupla  
Alcance: 82mm. Capacidade interna: Ø50-135mm.  
Capacidade externa: Ø50-140mm. Alcance: 82mm.  
Alcance: 75mm. Capacidade externa: Ø20-135mm.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P501/I



Visualize os detalhes do produto.

Kit extrator do volante de direção do Civic, Fit, City, Uno, Palio, Tempra, Marea. Acompanha: 11 Adaptadores roscados: 3/8" - 24 x 2" (3), 5/16" - 18 x 2" (3) M8 x 1.25 x 80m (3), 3/8" - 16 x 4" (2); 01 5/8" Parafuso principal central; 01 - 4 com ranhuras; 01 Protetor ponto do eixo.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P502/I



Extrator do pivô da suspensão dianteira com duas posições de abertura para do Monza, Kadett, Vectra, Astra, Palio e do terminal de direção do Audi A3, VW Golf (99 em diante) e Bora e Land Rover Defender.



Visualize os detalhes do produto.

### Volkswagen

Bora 2.0  
Golf 1.6 / 2.0  
Golf 1.6 e 2.0  
Golf GTI 1.8 20V Turbo

### Fiat

Palio 1.0 / 1.5  
Palio 1.6 16V  
Palio 1.8 8V  
Palio Fire 1.0 / 1.3 16V  
Palio Fire 1.0 / 1.3 8V  
Siena 1.8 8V  
Siena Fire 1.0 / 1.3 16V  
Siena Fire 1.0 / 1.3 8V

### General Motors

Astra 1.8 8V  
Astra 2.0 16V  
Astra 2.0 8V  
Ipanema 1.8  
Ipanema 2.0  
Kadett 1.8  
Kadett 2.0  
Monza 1.6  
Monza 1.8  
Monza 2.0  
Vectra 2.0 / 2.2 16V  
Vectra 2.0 / 2.2 8V

### Citroën

C3 1.4 8V  
C3 1.6 16V  
C3 1.6 16V  
Picasso 1.6 16V  
Picasso 2.0 16V

### Audi

A3 1.6 e 1.8 20V  
A3 1.8 20V Turbo

### Land Rover

Defender

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P503/I



Visualize os detalhes do produto.

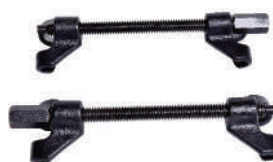
Kit de ferramentas com 21 peças para retornar (pressionar) o êmbolo da pinça de freio a disco traseiro de veículos nacionais e importados em que o freio de estacionamento, tem acionamento direto nas pastilhas.

### Aplicações:

Alfa Romeo	Peugeot
Audi	Renault
BMW	Rover
Citroen	Saab
Fiat	Subaru
Ford	Toyota
Honda	Volvo
Jaguar	
Lincoln	
Mazda	
Mini	
Mitsubishi	
Nissan	

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P504/I



Kit de encolhedor de molas para suspensão com encaixe quadrado de 1/2" e abertura de até 270 mm.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P505/I



Jogo de saca filtro de óleo de motor – 15 peças (14 tampas e 1 adaptador)

Medidas: 65mm, 65-67mm, 68mm, 73mm, 74-76mm, 75-77mm, 76mm, 80mm, 80-82mm, 90mm, 93mm, 93mm, 100mm



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P506/I



Jogo de soquetes para sensor de oxigênio - Sonda Lambda - 7 peças - M29x90mmL (6pt) \* 7/8" (M22)x90mmL (6pt) \* M27X78mmL (12pt) \* 7/8" (M22)x80mmL (6pt) \* 1" & 1-1/16" x 74mmL (6pt) \* 7/8" (M22)x50mmL (6pt) \* 7/8" (M22)x30mmL (6pt)



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P507/I



Chave especial, tipo soquete, estriada de 22 mm, abertura (20mm), para sonda lambda. encaixe de 7/8" e sextavado externo de 25 mm.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P508/I



Chave especial, tipo soquete, estriada de 22 mm, abertura (9mm), para sonda lambda. encaixe de 7/8" e sextavado externo de 25 mm.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P509/I



Caximbo, tipo soquete, estriado de 22 mm, abertura (11mm), para sonda lambda. encaixe de 7/8".



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P510/I



Ferramenta para retornar o êmbolo da pinça de freio dianteiro durante a troca das pastilhas do freio dianteiro.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P511/I



Medidor de Ângulo Para Torquímetro. Encaixe quadrado de 1/2", utilizado para aplicar os torques críticos aos parafusos com segurança e precisão.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P512/I



Alicate para Abraçadeira elástica Radiador com Cabo de Aço de longo alcance – 630mm  
Função: substituir as mangueiras de combustível, água e óleo.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P513/I



Extrator da barra de ligação da direção. Abertura 19mm.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P514/I



Jogo de ferramentas para posicionar em sincronismo os motores Ford, Mazda, Sigma e Zetec.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P515/I



Conjunto com cinco ferramentas para travar diversos tipos de polias.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P517/I



Chave especial, com sextavado macho de 50mm, para retenção da polia da árvore de manivelas de motores Honda 1.4 8V, 1.6 16V, 1.7 16V, 2.0 16V e 2.2 16V. **Honda:** Accord, Civic



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P518/I



Chave L com encaixe quadrado de 8mm para porca do bujão do de óleo do motor Renault.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P520/I



Kit de ferramentas para travar comando da linha Chery A3.

**Aplicação:**  
Chery A1, QQ6, A3, A5, V5, Tiggo, 473.481.484 Motores.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P516/I



Jogo de ferramentas extrator de Polia de Sincronização.

Puxador para remoção de engrenagens e polias.

Placa ranhurada adequada à remoção das engrenagens da bomba de combustível em muitos veículos, japoneses, europeus, etc.



Visualize os detalhes do produto.

- Ø Puxar as polias pelos furos sem causar danos.
- Ø Pernas móveis adaptam-se a diferentes diâmetros de polia.
- Ø Design compacto para uso com motor em veículo.
- Ø Tamanho e pontos de aperto ajustáveis, podem ser ajustados ao tamanho da roda da corrente e da polia.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P519/I



Jogo de ferramentas com 5 peças de extrator de polias.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## P521/I



Ferramenta reforçada para travar o volante do motor com três acessórios.



Visualize os detalhes do produto.

Garantia de 03 meses contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente.

## ACRE

**SELETRON SERV ELETRO ELETRONICOS COM LTDA ME**  
Razão Social: SELETRON  
Rua: Rua Dourado, 142  
Bairro: Tangara  
Cidade: Rio Branco UF: AC Cep: 69912-002  
Fone: (68) 3226-2778 - 9995-9570  
E-mail: seletron.ltda.ac@gmail.com.br  
Site: www.seletronltda.com

## ALAGOAS

**EDSON DA SILVA CAVALCANTE**  
Razão Social: EDSON ASSISTÊNCIA TÉCNICA  
Rua: Vila Arapiraca, 216  
Bairro: Farol  
Cidade: Maceió UF: AL Cep: 57050-032  
Fone: (82) 99307-1745 / (82) 99358-0888  
E-mail: edson88715645@gmail.com

## AMAZONAS

**2R ASSISTENCIA**  
Razão Social: ROBERLAN DE OLIVEIRA SILVA  
Rua: Magalhães Barata, 92  
Bairro: Crespo  
Cidade: Manaus UF: AM Cep: 69073-280  
Fone: (92) 3081-2884 / 99306-5982 (Roberlan)  
E-mail: roberlanlucas@yahoo.com.br

## BAHIA

**CATEC ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS AUTOMOTIVOS**  
Razão Social: CAIO AGUIAR DA SILVA  
Rua: São Maurício N° 226  
Bairro: Santa Terezinha  
Cidade: Dias D'Avila UF: BA Cep: 42850-000  
Fone: (71)99103-8956  
Email: caioaguarsilvaa@hotmail.com

## CEARÁ

**AUTOTEC**  
Razão Social: FRANCISCO BARROS FILHO  
Rua: 218, N° 380.  
Bairro: Conjunto Ceará 2 Etapa.  
Cidade: Fortaleza UF: CE Cep: 60530-380  
Fone: (85) 98783- 2502/ (85) 98748- 4166 Tico/ Michelle  
Email: autotec.assistenciaticnica.aut@gmail.com

## DISTRITO FEDERAL

**GALILEU ELETRÔNICA AUTOMOTIVA**  
Razão Social: GALILEU SERVIÇOS AUTOMOTIVOS  
Rua: 12 Chácara 153/1 Loja 01  
Bairro: Setor Habitacional Vicente Pires  
Cidade: Brasília UF: DF Cep: 72007-660  
Fone: (61) 3354-7699 / (61) 98107-0937 (Adevaldo)  
Email: adevaldo.vasco2@gmail.com

## ESPÍRITO SANTO

**LD ELETRONICA**  
Razão Social: LD TECNOLOGIA LTDA - ME  
Rua: Padre Guilherme Porter, 151  
Bairro: Nazareth  
Cidade: Vitória UF: ES Cep: 29041-250  
Fone: (27) 3322-7888 (27) 99822-2816 (Laureano)  
Email: tecnica@ldelectronica.com.br

## GOIÁS

**ASTEPE TÊC. EM EQUIPAMENTOS DE TESTE AUTOMOTIVO**  
Razão Social: JOSÉ DEUSALDES DE OLIVEIRA  
Rua: T 49, 582  
Bairro: Setor Bueno  
Cidade: Goiânia UF: GO Cep: 74210-200  
Fone: (62) 3251-2461 / 3251-3959 (Marinho)  
E-mail: astepeeequipamentosdt@gmail.com

## GOLD SERVICE MAQUINAS E EQUIP. EIRELI - ME

Razão Social: GOLD SERVICE  
Rua: 1, Quadra 563 Lote 6  
Bairros: Aeroviário  
Cidade: Goiânia UF: GO Cep: 74435-110  
Fone: (62) 3928-6443  
E-mail: goldservice.gyn@gmail.com

## MARANHÃO

**DINIZ FERRAMENTAS & EQUIP. AUTOM.**  
Razão Social: A DE JESUS S ALMEIDA-ME  
Rua: G, QD 08 N° 22  
Bairro: Maranhão Novo  
Cidade: São Luis UF: MA Cep: 65061-390  
Fone: (98) 3236-1857 / (98) 99906-1225  
Email: dinizferramentas@gmail.com

## MINAS GERAIS

**TECKMULTI**  
Razão Social: CLELTON DOS REIS - ME  
Rua: Rua Roma, 252 - LOJA  
Bairro: Pq Recreio  
Cidade: Contagem UF: MG Cep: 32110-280  
Fone: (31) 3354-5776 / 98557-5359 - WhatsApp / 9976-4646  
Email: teckmulti@hotmail.com

**ATUAL FERRAMENTAS MERCANTIL E TÉCNICA**  
Razão Social: ATUAL IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA  
Rua: Av José Faria da Rocha, 911 - LOJAA  
Bairro: Eldorado  
Cidade: Contagem UF: MG Cep: 32315-040  
Fone: (31) 2564-4006 - (31) 3395-0006.  
Email: atual@atuaferramentas.com.br / www.atuaferramentas.com.br

## INSTRUTEC

Razão Social: INSTRUTEC MANUT. EM INSTRUM. DE PRECISÃO LTDA  
Rua: Lorca, 297 Loja 01  
Bairro: União  
Cidade: Belo Horizonte UF: MG Cep: 31170-760  
Fone: (31) 3486-7722 / (31) 3466-6206 (Roberto)  
Email: intrutecman@uol.com.br

## INGEL INSTRUMENTAÇÃO

Razão Social: INGEL INSTRUMENTAÇÃO LTDA  
Rua: Avenida José Faria da Rocha N° 1840  
Bairro: Eldorado  
Cidade: Contagem UF: MG Cep: 32315-040  
Fone: (31) 3412-2498 / (31) 3351-4085 (Norton)  
Email: ingel@ingel.com.br

## PARANÁ

**SILFER FERRAMENTAS E MÁQUINAS**  
Razão Social: SILVANO JOSÉ  
Rua: Darcy Jungle N° 212  
Bairro: Cajuru  
Cidade: Curitiba UF: PR Cep: 82990-504  
Fone: (41) 3364-2592 / (41) 99765 - 2405 / (41) 3226-0105  
Email: silvanojg@terra.com.br

## ALFA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Razão Social: ADAUTO FRANCISCO PEDROZA  
Rua: Antonio Vicentini N° 480  
Bairro: Jardim Novo Horizonte  
Cidade: Marialva UF: PR Cep: 86990.000  
Fone: (44) 3232-6732 Celular: (44) 99122-2032  
Email: tecnicaplus@hotmail.com

## BRANGER EMPILHADEIRAS

Razão Social: E F B BRANGER ME  
Rua: Avenida Brasil N° 7147  
Bairro: Zona 5  
Cidade: Maringá UF: PR Cep: 87050-000  
Fone: (44) 3367-3959 Celular: (44) 9 9922-934  
Email: administrativo@branger.org

## PERNAMBUCO

**MR ASSISTENCIA**  
Razão Social: RANSANTEC - COM DE PEÇAS E EQUIP LTDA  
Rua: Av. Arminde Moura, 656 - LOJA 2  
Bairro: Piedade  
Cidade: Jaboatão dos Guararapes UF: PE Cep: 54400-430.  
Fone: (81) 3074-2540 / (81) 99965-8365 (Rodrigo)  
Email: rodrigo@mrassistencia.com.br

## SEABRA TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

Razão Social: SEABRA TECNOLOGIA AUTOMOTIVA COMERCIO EIRELI  
Rua: Antonio Carlos Sobrinho, 9 (Ao Lado do Santuário)  
Bairro: Nossa Senhora das Graças  
Cidade: Salgueiro UF: PE CEP: 56000-000  
Fone: (87) 98867-8676 (Whatsapp) e (81) 99870-9071  
Email: seabratecnologiaautomotiva@outlook.com

## RIO DE JANEIRO

**JOMOZEAS CARBOELETRICA**  
Razão Social: JOMOZEAS CARB. PEÇ. FER. E EQUIP. LTDA  
Rua: Av. Brasil, N° 34460, Sala A (ponto de referencia Posto BR)  
Bairro: Bangu. Cidade: Rio de Janeiro UF: RJ Cep: 21852-001.  
Fone: (21) 98227-7446 Whats / (21) 2405 - 3670 (Zafanatti)  
Email: jomozeas.assistencia@gmail.com

## CLAUDEMYR SOUSA

Razão Social: CLAUDEMYR SOUSA  
Rua: Rua Carumbé 567B  
Bairro: Realengo  
Cidade: Rio de Janeiro UF: RJ Cep: 21755-140  
Fone: (21) 99716-2065  
Email: claudemyrsousa@gmail.com / claudemyr@newtechnical.com.br

## RIO GRANDE DO NORTE

**JEIFE ANSELMO TEIXEIRA**  
Razão Social: DIGITEC  
Rua: Serra dos Órgãos 1201 Conj. Soledade II  
Bairro: Potengi  
Cidade: Natal UF: RN Cep: 59127 200  
Fone: (84) 98837-9889 / (84) 99838-5985  
Email: jeife1108@hotmail.com

## NAZA ELETRO

Razão Social: NAZARENO TORRES PINTO FILHO  
Rua: Av Presidente Dutra N° 282  
Bairro: Alto de São Manoel  
Cidade: Mossoró UF: RN Cep: 59628-000  
Fone: (84) 3316-1486 (Mazio)  
Email: eletromazio@hotmail.com/ eletro.mazio@uol.com.br

## RIO GRANDE DO SUL

**ELETRONICA DIGITAL**  
Razão Social: ADMW INFORMÁTICA LTDA  
Rua: Jaboti, 42 - sala 203  
Bairro: São Jorge  
Cidade: Novo Hamburgo UF: RS Cep: 93534-620  
Fone: (51) 3587-5782 / 99603-6223 (Adelcio)  
Email: contato@eletronicadigitalnh.com.br

## RONDÔNIA

**ELETROTÉCNICA UNISAT**  
Razão Social: MARCOS FERREIRA SILVA  
Rua: Abílio Freire dos Santos N° 145  
Bairro: Dois de Abril  
Cidade: Ji-Parana UF: RO Cep: 76900-842  
Fone: (69) 98411-2006 / (69) 99285-9773  
E-mail: marcao.mfs@hotmail.com

## SANTA CATARINA

**INFOELETRO INFORMÁTICA E ELETRÔNICA**  
Razão Social: RENATA DA SILVA MENDES  
Rua: Gentil Antonio Alaminí N° 35 Sala 01  
Bairro: Vila Isabel  
Cidade: Criciúma UF: SC Cep: 88818-080  
Fone: (48) 3462-6290 / (48) 99954-6749  
E-mail: financeiro.infoeletro@gmail.com

## SÃO PAULO

**DS COELHO MAQUINAS AUTOMOTIVAS EPP**  
Razão Social: TECPAN  
Rua: Bom Sucesso, 1314  
Bairro: Tatuapé  
Cidade: São Paulo UF: SP Cep: 03305-000  
Fone: (11) 3804-1576 / 3804-1592 / 98966-9227 (Whats)  
Email: contato@tecpnassistencia.com.br  
Site: http://www.tecpnassistencia.com.br

## TOPANTEC

Razão Social: AMARILDO DONIZETH TOPAN - ME  
Rua: João Urias Gomes, N° 621 Sala 2  
Bairro: Vila Toninho  
Cidade: São José do Rio Preto UF: SP Cep: 15077-060  
Fone: (17) 3238-1376 / (17) 99144-1001 (Whats) Amarildo  
Email: amarildo\_tec@terra.com.br

## PHITRON COM. E SERVIÇOS ELETRONICOS LTDA - ME

Razão Social: PHITRON SERVIÇOS  
Rua: Braz Di Fora, 9-50  
Bairro: Alto Paraíso  
Cidade: Bauru UF: SP Cep: 17055-230  
Fone: (14) 3011-6702 / 99714-4423. (Carlos Alberto)  
Email: phitron@phitron.com.br

## HI-TEC ASSISTENCIA TÉCNICA

Razão Social: JC DE SOUZA AMPLIFICADORES-ME  
Rua: Av Brasil N° 1735 A  
Bairro: Vila São Jorge  
Cidade: Presidente Prudente UF: SP Cep: 19013-000  
Fone: (18) 3903-2414 / (18) 99671-8573  
Email: hitec\_eletronica@hotmail.com



**PLANATC**  
Tecnologia Eletrônica Automotiva



**Televendas: (11) 2141-4891**  
**E-mail: [vendas@planatc.com.br](mailto:vendas@planatc.com.br)**  
**Site: [www.planatc.com.br](http://www.planatc.com.br)**