

**ARMÁRIOS
E FERRAMENTAS**

**CUIDADOS
COM BATERIA**

TSS TOTAL SHOP SOLUTIONS

Catálogo Geral *general catalog* **2023**



**UNDERCAR
E EQUIPAMENTOS**

**DIAGNÓSTICO
AUTOMOTIVO**



A SUN é uma marca presente no Brasil há mais de 60 anos, sendo referência em equipamentos de serviço de reparação automotiva dentro das montadoras e oficinas independentes. Ganhamos a confiança e o respeito de gerações de profissionais que procuram por novas soluções para seus desafios diários.

Estamos comprometidos no desenvolvimento de produtos com qualidade de serviço superior e alto desempenho, proporcionando um aumento da produtividade das oficinas e servindo à todos os especialistas que buscam oferecer um serviço de excelência de reparação e que não abrem mão de um equipamento preciso e de alta qualidade.

Nossa crescente busca por inovação nos leva a dedicar nossos esforços focando no aumento de rentabilidade dos nossos clientes, tornando-se uma das marcas mais desejadas entre os profissionais.

TOTAL SHOP SOLUTIONS

CONHEÇA NOSSAS MARCAS



JohnBean



CAR-O-LINER

BOXER

BLACKHAWK



CARTECK



JOSAM truckCam

Mitchell

NEXIQ
TECHNOLOGIES

auto✓HC

// ÍNDICE

4	ALINHADORES DE DIREÇÃO // UNDERCAR
19	BALANCEADORAS DE RODAS // UNDERCAR
37	DESMONTADORAS DE PNEUS // UNDERCAR
51	ELEVADORES AUTOMOTIVOS // UNDERCAR
58	RAMPAS PARA ALINHAMENTO // UNDERCAR
63	RECICLADORES DE A/C // UNDERCAR
68	ALINHADORES DE FARÓIS // UNDERCAR
73	TROCADOR DE FLUÍDO // UNDERCAR
76	SCANNER // DIAGNÓSTICO
83	ACESSÓRIOS DE DIAGNÓSTICO // DIAGNÓSTICO
86	ADAS // DIAGNÓSTICO
89	CUIDADOS COM BATERIA
101	ARMÁRIOS // FERRAMENTAS
109	FERRAMENTAS EM GERAL // FERRAMENTAS
113	FERRAMENTAS À BATERIA // FERRAMENTAS

ALINHADORES DE DIREÇÃO

SWA 3300



Interface de usuário de última geração, com fluxo de alinhamento preditivo inteligente para oficinas de alto volume.

O alinhador de direção SWA 3300 garante que cada alinhamento seja o mais rápido. Seu fluxo de alinhamento preditivo inteligente, garante a execução somente dos passos necessários para executar a operação.

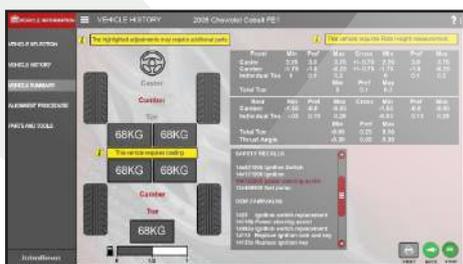
SWA 3300 *Características principais*

Software Vector

- Software Vector desenvolvido para operar em plataforma Linux que garante uma navegação mais simples e rápida, além de maior estabilidade e manutenção reduzida
- Telas apresentam apenas dados essenciais de cada etapa do alinhamento e permite realizar todos os passos sem erros
- Interface de usuário adaptável que oferece acesso rápido a ferramentas de ajuda que aumentam a produtividade
- Atualização de software quando conectado na rede Wi-Fi
- Acesso rápido ao histórico do veículo na tela principal
- Seleção simples e completa do ano/marca/modelo do veículo

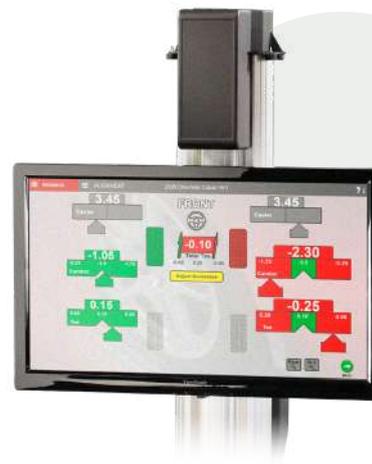
Compensação com novo sistema de notificação

- Realiza diagnóstico durante a compensação detectando problemas com a suspensão do veículo, rampa, fixadores e outros problemas críticos que podem prejudicar o alinhamento do veículo.
- Notifica ao usuário somente quando for necessário realizar uma ação corretiva, garantindo uma operação mais rápida e precisa em todos os alinhamentos.



Dimensões avançadas do veículo

- Mede **distância entre eixos** ① e **bitola** ②, auxiliando na identificação de danos estruturais do veículo e problemas de geometria
- Função **Cross-Diagonal**® ③ mede diagonais entre rodas, identificando possíveis danos no chassi ou na estrutura do veículo
- Tecnologia **Rolling Radius**® ④ mede o diâmetro das rodas e identifica tamanhos divergentes de pneus que podem causar danos na tração do veículo (AWD) e reclamações com problemas de geometria.



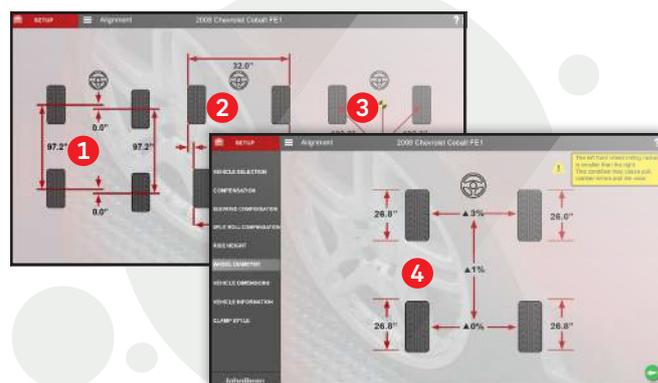
⚙️ **Corrige** automaticamente pequenos erros sem a necessidade de notificar o operador, garantindo o alinhamento adequado.

ⓘ **Informa** o operador sobre erros medianos e os compensa automaticamente, proporcionando uma experiência de operação melhorada.

⚠️ **Aleta** o operador quando uma ação corretiva é necessária assim que um erro crítico que pode afetar o alinhamento é detectado.

Tela gráfica otimizada

- Todas as telas gráficas contam com visualizações otimizadas, garantindo mais visibilidade e nitidez.
- Acesso instantâneo às tarefas críticas com fluxo inteligente que mostra apenas os passos essenciais.
- Todas as informações ao seu alcance em um único clique.

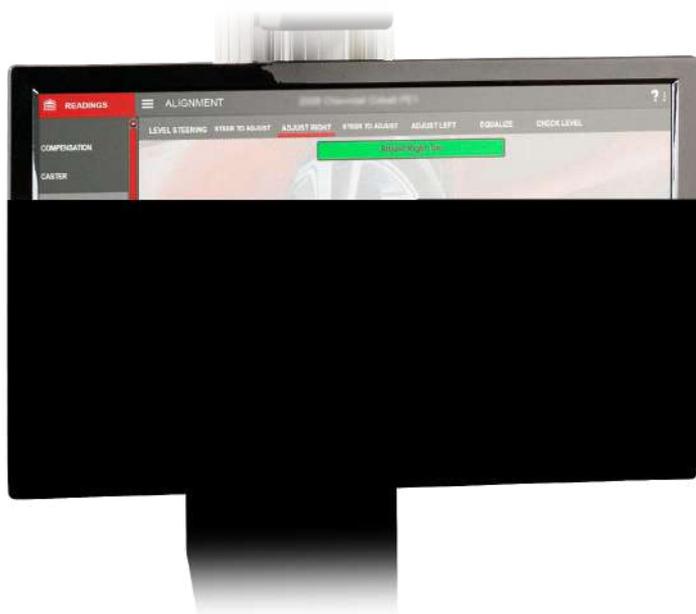


Banco de dados de veículos

- Contempla uma gama extensa de veículos nacionais e importados, atualizada periodicamente
- Permite realizar procedimentos de alinhamento conforme as especificações dos fabricantes de veículos (OEM)
- Atualização de banco de dados quando conectado ao Wi-Fi

SWA 3300

Funcionalidades especiais e facilidade de ajuste



- **Tecnologia EZ-Toe** permite ajuste a convergência das rodas esterçadas facilmente, sem precisar usar a trava de volante, mesmo em veículos com acesso difícil à barra.
- **Função Ajuste do Quadro de Motor** permite verificar a posição do eixo dianteiro em veículos com suporte de motor ligado à suspensão.
- **Função Braço Tipo A** facilita o ajuste de cambagem em picapes e SUVs com bandeja inferior e superior.
- Medição de altura
- Fácil configuração



Tecnologia EZ-Toe



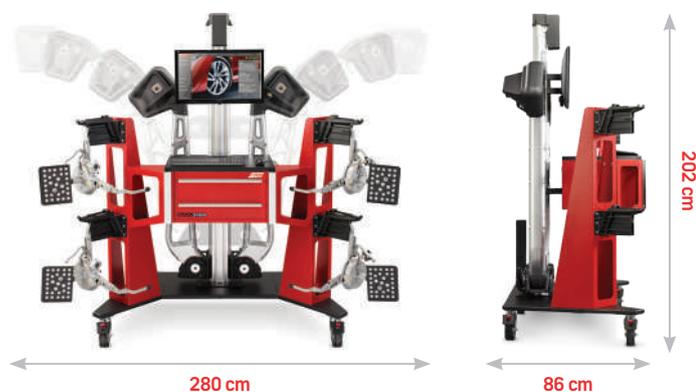
Quadro de Motor



Braço Tipo A

Alta mobilidade

- Câmeras com vigas dobráveis ocupam pouco espaço, podendo ser movimentadas pela oficina quando necessário
- Câmeras dobráveis oferecem um centro de gravidade mais baixo e melhora a estabilidade enquanto protege as câmeras durante o transporte



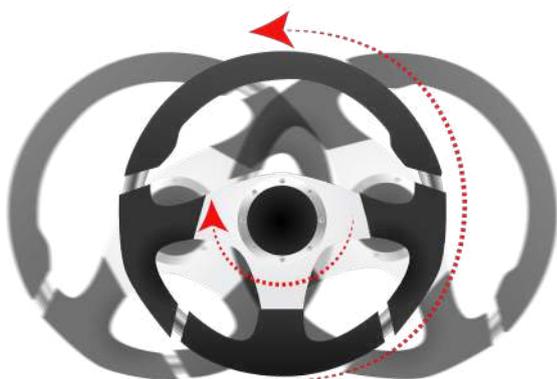
Detecção automática da posição do veículo

- O sistema de câmeras segue a posição exata do veículo na rampa, eliminando a necessidade de ajustá-las para obter as leituras de alinhamento
- Calibração contínua via terceira câmera proporciona medições de alinhamento mais precisas e confiáveis



Movimento contínuo e sem paradas

Mais agilidade no processo de leituras de caster



Precisão e rapidez nas leituras de run-out



SWA 3300

Câmera assistente

- Fotografa o veículo ao iniciar um novo alinhamento, podendo ser impresso junto ao relatório final.
- Aumenta a segurança e rapidez no processo de subida na rampa de alinhamento, com visibilidade do veículo.

Monitoramento contínuo de câmeras e tecnologia VODI™

- Possui **Novas Câmeras XD** com tecnologia avançada e algoritmos sofisticados que detectam erros durante a operação de alinhamento em tempo real
- Detecta problemas relacionados a dano na suspensão ou componentes avariados, rampas, fixadores e outros
- **VODI™ (Indicador de Orientação Direcional do Veículo)**: guia o usuário durante o processo de medição pelas câmeras, garantindo mais facilidade e ergonomia.



Fixador rápido AC400 (opcional)

- Somente entra em contato com o pneu, protegendo o aro contra danos
- Força limitada dos fixadores evitam danos ao conjunto aro/pneu
- Instalação fácil e rápida, melhora a produtividade da operação e o tempo de obtenção de leituras

Acessórios padrão

Fixador AC200	Pratos Giratórios Dianteiros
Depressor de Freio	Cunhas para Rodas
Trava de Volante	Calço para Compensação

Acessórios opcionais

Fixador AC400
Inclinômetro Romess

Especificações técnicas

Unidades de Convergência:	Milímetros, Graus e Minutos, Graus Decimais, Polegadas
Unidades de Ângulo:	Graus e Minutos, Graus Decimais
Pratos Giratórios:	750 Kg (máximo)
Alimentação:	127 ou 220 VCA 60Hz Monofásico
Dimensões do Gabinete Aberto (L x A x P):	114" x 80" x 34" (290 cm x 202 cm x 86 cm)
Diâmetro do Pneu AC400:	19" - 39" (48.3 cm - 99.1 cm)
Diâmetro Máximo de Roda AC200:	12" - 24" (30.4 cm - 60.9 cm)
Distância Entre Rodas:	48" - 96" (121cm - 243cm)
Distância Entre Eixos:	79" - 180" (200cm - 457cm)
Peso Bruto:	251 Kg

SWA 2300



Com os recursos, Convergência EZ, VODI™ e um extenso banco de dados, o SWA 2300 oferece facilidade de uso e precisão.

Com tecnologia de ponta, SWA 2300 garante resultados mais rápidos e precisos em tempo real, melhorando a produtividade da oficina.

 **BNDES**
até **48x**

SWA 2300 *Características principais*

Equipamento versátil

- Sistema operacional otimizado com Windows 7 Embedded®, garante maior praticidade e agilidade na operação e navegação
- Oferece diversos tipos de impressão de relatório de alinhamento, podendo ser simples ou ilustrados, facilitando a compreensão por parte do cliente

Câmeras de alta precisão e tecnologia VODI™

- As **câmeras de alta precisão** produzem leituras de alinhamento e dados de diagnóstico precisos em tempo real
- **VODI™** (Indicador de Orientação Direcional do Veículo): guia o usuário durante o processo de medição pelas câmeras, garantindo mais facilidade e ergonomia.



Dimensões avançadas do veículo

- Mede **distância entre eixos** ① e **bitola** ②, auxiliando na identificação de danos estruturais do veículo e problemas de geometria
- Função **Cross-Diagonal**® ③ mede diagonais entre rodas, identificando possíveis danos no chassi ou na estrutura do veículo
- Tecnologia **Rolling Radius**® ④ mede o diâmetro das rodas e identifica tamanhos divergentes de pneus que podem causar danos na tração do veículo (AWD) e reclamações com problemas de geometria.



Banco de dados de veículos

- Contempla uma gama extensa de veículos nacionais e importados, atualizada periodicamente
- Permite realizar procedimentos de alinhamento conforme as especificações dos fabricantes de veículos (OEM)
- Possui vídeos de ajuda detalhados que auxiliam na execução dos procedimentos mais complexos

Ford (BR) FIESTA 2007-2013 Escalante / Berlina 1.6								
Elemento	Mín.	Perfex.	Máx.	Cruçado	Mín.	Perfex.	Máx.	
Carro	1°46'	2°30'	3°14'	---	1°46'	2°30'	3°14'	
Câmbio	-1°25'	-0°45'	-0°05'	---	-1°25'	-0°45'	-0°05'	
Su/MP	---	---	---	---	---	---	---	
Convergência Individual	0°03'	0°05'	0°07'	---	0°03'	0°05'	0°07'	
Convergência Total					Mín.	Perfex.	Máx.	
					0°06'	0°10'	0°14'	
Traseira								
Elemento	Mín.	Perfex.	Máx.	Cruçado	Mín.	Perfex.	Máx.	
Câmbio	-1°28'	-0°56'	-0°26'	---	-1°28'	-0°56'	-0°26'	
Convergência Individual	0°07'	0°13'	0°19'	---	0°07'	0°13'	0°19'	
Convergência Total					Mín.	Perfex.	Máx.	
					0°14'	0°26'	0°38'	
Leitura de Tração	---	---	---	---	---	---	---	

SWA 2300

Funcionalidades especiais e facilidade de ajuste

- **Tecnologia EZ-Toe** permite ajuste a convergência das rodas esterçadas facilmente, sem precisar usar a trava de volante, mesmo em veículos com acesso difícil à barra.
- **Calços e Kits** facilita a utilização dos calços para a correção de convergência e camber traseiro.
- **Posicionamento Individual de Roda** permite realizar o posicionamento de cada roda separadamente.
- Alteração da Curva de Convergência
- Ajusta da Barra Transversal Simples
- Ajuste de Cáster, Câmbio e Convergência com Rodas Fora (Discos de freio acima de 12")



Tecnologia EZ-Toe



Calços e Kits



Pos. Ind. de Roda

Acessórios padrão

Fixador AC200

Pratos Giratórios Dianteiros

Depressor de Freio

Controle Remoto

Trava de Volante

Acessórios opcionais

Inclinômetro Romess

Especificações técnicas

Unidades de Convergência:	Milímetros, Graus e Minutos, Graus Decimais, Polegadas
Unidades de Ângulo:	Graus e Minutos, Graus Decimais
Pratos Giratórios:	750 Kg (máximo)
Alimentação:	127 ou 220 VCA 60Hz Monofásico
Dimensões do Gabinete (L x A x P):	25" x 45" x 28" (63cm x 114cm x 72cm)
Diâmetro Máximo de Roda AC200:	12" - 24" (30.4 cm - 60.9 cm)
Distância Entre Rodas:	48" - 96" (121cm - 243cm)
Distância Entre Eixos:	79" - 180" (200cm - 457cm)
Peso Bruto:	251 Kg
Peso Bruto:	251 Kg

SWA 2200



Versátil e fácil de operar, o SWA 2200 reduz o tempo de correção e aumenta a eficiência da oficina.

O alinhador de direção SWA 2200, possui um extenso banco de dados de especificações de veículos e tecnologia patenteada como EZ-TOE e Vodi™, o que auxilia o cliente durante os alinhamentos.

 **BNDES**

até **48x**

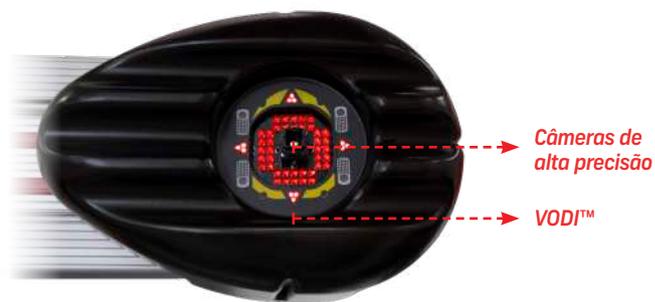
SWA 2200 *Características principais*

Equipamento versátil

- Sistema operacional otimizado com Windows 7 Embedded®, garante maior praticidade e agilidade na operação e navegação
- Oferece diversos tipos de impressão de relatório de alinhamento, podendo ser simples ou ilustrados, facilitando a compreensão por parte do cliente

Câmeras de alta precisão e tecnologia VODI™

- As **câmeras de alta precisão** produzem leituras de alinhamento e dados de diagnóstico precisos em tempo real
- **VODI™** (Indicador de Orientação Direcional do Veículo): guia o usuário durante o processo de medição pelas câmeras, garantindo mais facilidade e ergonomia.



Targets / Fixadores

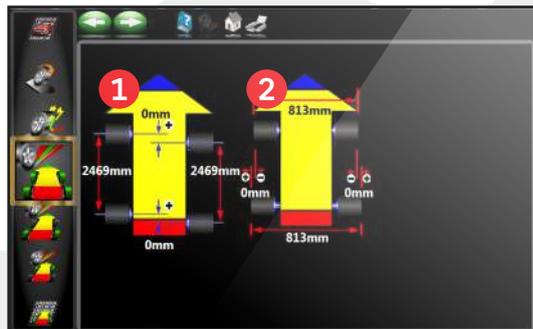


Banco de dados de veículos

- Contempla uma gama extensa de veículos nacionais e importados, atualizada periodicamente
- Permite realizar procedimentos de alinhamento conforme as especificações dos fabricantes de veículos (OEM)
- Possui vídeos de ajuda detalhados que auxiliam na execução dos procedimentos mais complexos

Especificações primárias		Especificações secundárias					
FORD (BR) FIESTA 2007-2013 Escalhão / Berlina D.M.							
	Min.	Prefer.	Máx.	Cruzado	Min.	Prefer.	Máx.
Dianteira							
Câster	1°46'	2°30'	3°14'	---	1°46'	2°30'	3°14'
Câmbio	-1°25'	-0°45'	-0°05'	---	-1°25'	-0°45'	-0°05'
SAG/NO	---	---	---	---	---	---	---
Convergência Individual	0°03'	0°05'	0°07'	---	0°03'	0°05'	0°07'
Convergência Total	---		---	---	0°06'	0°10'	0°14'
Traseira							
Câmbio	-1°26'	-0°56'	-0°26'	---	-1°26'	-0°56'	-0°26'
Convergência Individual	0°07'	0°13'	0°19'	---	0°07'	0°13'	0°19'
Convergência Total	---		---	---	0°14'	0°20'	0°26'
Linha de Tração	---		---	---	---	---	---

SWA 2200



Dimensões avançadas do veículo

Mede **distância entre eixos 1** e **bitola 2**, auxiliando na identificação de danos estruturais do veículo e problemas de geometria.

Funcionalidades especiais e facilidade de ajuste

- **Tecnologia EZ-Toe** permite ajuste a convergência das rodas esterçadas facilmente, sem precisar usar a trava de volante, mesmo em veículos com acesso difícil à barra.
- **Ajuste de Caixa de Direção** permite e simplifica o ajuste do posicionamento da caixa de direção e do volante em veículos 4x4.
- **Bucha Excêntrica** permitid fácil ajuste de câmber em veículos que permitem a utilização de bucha de ajuste excêntrica.
- Câmber com convergência em 0
- Verificação do Nível de Direção



Tecnologia EZ-Toe

Ajuste de Cx. Direção

Bucha Excêntrica



Acessórios padrão

Fixador AC200 c/ garras single end	Pratos Giratórios Dianteiros
Depressor de Freio	Suporte do Fixador
Trava de Volante	

Acessórios opcionais

Inclinômetro Romess

Especificações técnicas

Unidades de Convergência:	Milímetros, Graus e Minutos, Graus Decimais, Polegadas
Unidades de Ângulo:	Graus e Minutos, Graus Decimais
Pratos Giratórios:	750 Kg (máximo)
Alimentação:	127 ou 220 VCA 60Hz Monofásico
Diâmetro Máximo de Roda AC200:	12" - 24" (30.4 cm - 60.9 cm)
Distância Entre Rodas:	48" - 96" (121cm - 243cm)
Distância Entre Eixos:	79" - 180" (200cm - 457cm)
Peso Bruto:	223 kg
Peso Bruto:	251 Kg
Peso Bruto:	251 Kg

SWA 2100



O alinhador SWA 2100 possui software e câmeras de última geração que garantem maior produtividade.

O novo alinhador SWA 2100 possui tecnologia de imagem avançada de última geração que garante um alinhamento mais rápido, fornecendo medidas precisas e em tempo real, reduzindo o tempo de alinhamento.

 **BNDES**

até **48x**

SWA 2100 *Características principais*

Software Vector

- Software Vector desenvolvido para operar em plataforma Linux que garante uma navegação mais simples e rápida, além de maior estabilidade e manutenção reduzida
- Telas apresentam apenas dados essenciais de cada etapa do alinhamento e permite realizar todos os passos sem erros
- Interface de usuário adaptável que oferece acesso rápido a ferramentas de ajuda que aumentam a produtividade
- Atualização de software quando conectado na rede Wi-Fi



Compensação com novo sistema de notificação

- Realiza diagnóstico durante a compensação detectando problemas com a suspensão do veículo, rampa, fixadores e outros problemas críticos que podem prejudicar o alinhamento do veículo.
- Notifica ao usuário somente quando for necessário realizar uma ação corretiva, garantindo uma operação mais rápida e precisa em todos os alinhamentos.

Corrige automaticamente pequenos erros sem a necessidade de notificar o operador, garantindo o alinhamento adequado.

Informa o operador sobre erros medianos e os compensa automaticamente, proporcionando uma experiência de operação melhorada.

Aleta o operador quando uma ação corretiva é necessária assim que um erro crítico que pode afetar o alinhamento é detectado.

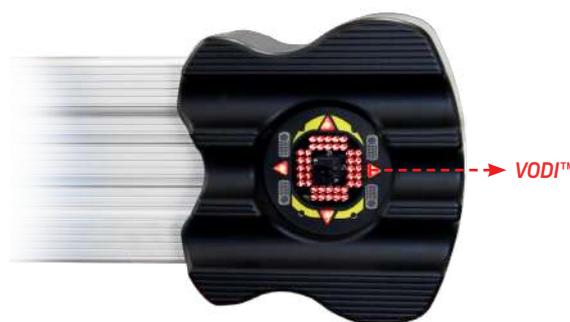


Banco de dados de veículos

- Contempla uma gama extensa de veículos nacionais e importados, atualizada periodicamente
- Permite realizar procedimentos de alinhamento conforme as especificações dos fabricantes de veículos (OEM)
- Atualização de banco de dados quando conectado ao Wi-Fi

Novo Sistema de Medição

- Conceito inovador resulta em uma leitura mais precisa e rápida agilizando o processo de alinhamento
- Comunicação através dos cabos ethernet CAT6A viabilizam alta taxa de transmissão de imagens de alta definição capturadas pelas câmeras (60 imagens por segundo)
- **VODI™** (Indicador de Orientação Direcional do Veículo): guia o usuário durante o processo de medição pelas câmeras, garantindo mais facilidade e ergonomia.



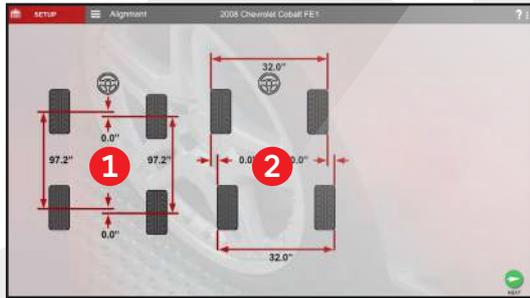
Adaptabilidade

Equipamento desenvolvido com a opção de instalação para rampas ou valas adaptando-se à necessidade dos nossos clientes.



Imagem ilustra configuração do kit de instalação para vala

SWA 2100

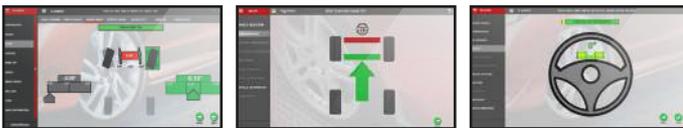


Dimensões avançadas do veículo

Mede **distância entre eixos** 1 e **bitola** 2, auxiliando na identificação de danos estruturais do veículo e problemas de geometria.

Funcionalidades especiais e facilidade de ajuste

- **Tecnologia EZ-Toe** permite ajuste a convergência das rodas esterçadas facilmente, sem precisar usar a trava de volante, mesmo em veículos com acesso difícil à barra.
- A nova **Compensação das 4 Rodas** permite uma rápida correção, com menor deslocamento do veículo.
- Verificação do Nível de Direção
- Barra da Caixa de Direção



Tecnologia EZ-Toe

Compensação 4 Rodas

Nvl. de Direção



Acessórios padrão

Fixador AC200

Trava de Volante

Depressor de Freio

Calço Para Compensação

Pratos Giratórios Dianteiros

Acessórios opcionais

Inclinômetro
Romess

Versões

Vala

Rampa

Especificações técnicas

Unidades de Convergência:	Milímetros, Graus e Minutos, Graus Decimais, Polegadas
Unidades de Ângulo:	Graus e Minutos, Graus Decimais
Pratos Giratórios:	750 Kg (máximo)
Alimentação:	127 ou 220 VCA 60Hz Monofásico
Dimensões da Coluna (L x A x P):	24" x 75" x 17" (60cm x 190cm x 43cm)
Diâmetro Máximo de Roda AC200:	12" - 24" (30.4 cm - 60.9 cm)
Distância Entre Rodas:	48" - 96" (121cm - 243cm)
Distância Entre Eixos:	79" - 180" (200cm - 457cm)
Peso Bruto:	255 Kg
Peso Bruto:	251 Kg

Alinhadores de Direção

Guia de Funcionalidade

SWA3300



SWA2300



SWA2200



SWA2100



	SWA3300	SWA2300	SWA2200	SWA2100
Ajuste Elevado de Câmbor & Convergência Traseiro	✓	✓	✓	✓
Ajuste Elevado de Cáster, Câmbor & Convergência Dianteiro	✓	✓	✓	✓
Ajuste de Convergência EZ	✓	✓	✓	✓
Ajuste de Calços e Kits	✓	✓	✓	✓
Ajuste Braço Tipo A	✓	✓	✓	✓
Ajuste de Offset de Bucha Excêntrica	✓	✓	✓	✓
Ajuste no Quadro do Motor	✓	✓	✓	✓
Ajuste da Barra da Caixa de Direção	✓	✓	✓	✓
Ajuste da Barra Transversal Simples	✓	✓	✓	✓
Medição Balanço do Cáster	✓	✓	✓	✓
Medição Verificação do Nível de Direção	✓	✓	✓	✓
Medição Posicionamento 4 Rodas	✓	✓	✓	✓
Medição de Cáster Elevado	✓	✓	✓	✓
Medições Avançadas do Veículo (Setback e Bitola)	✓	✓	✓	✓
Medição Máximo Esterço	✓	✓	✓	✓
Medição Alteração da Curva de Convergência	✓	✓	✓	✓
Medição Câmbor com Convergência 0	✓	✓	✓	✓
Divergência em Curva	✓	✓	✓	✓
Assistente para Alinhamento OEM	✓	✓	✓	✓
Atualização Software e Banco de dados Pendrive	✗	✓	✓	✗
Atualização do Software e Banco de Dados Online	✓	✗	✗	✓
Relatório com Valores dos ângulos Setback e Bitola	✓	✓	✓	✓
Inclinômetro Romess	✓	✓	✓	✓
Medições Avançadas-Dimensões Cruzadas (Cross-Diagonal®)	✓	✓	✗	✗
Medição Posicionamento Individual da Roda	✓	✓	✓	✗
Ajuste de Cáster, Câmbor e Converg. com Roda Fora	✓	✓	✗	✗
Medição Diâmetro do Pneu (Rolling Radius®)	✓	✓	✗	✗
Medição Raio de Contato e Trilha de Cáster	✓	✗	✗	✗
Medição de Altura	✓	✗	✗	✗
Modo de Procura dos Alvos Automático	✓	✗	✗	✗

BALANCEADORAS DE RODAS

SWB 2000



O mais avançado sistema de balanceamento e diagnóstico de rodas totalmente automatizado do mercado.

Com entrada automática de dados, a SWB 2000 aumenta a produtividade e evita erros. Além de balancear com precisão, ela realiza uma análise tridimensional para identificar problemas invisíveis em outras balanceadoras. A SWB 2000 é o que há de mais avançado em tecnologia de balanceamento de rodas.

SWB 2000 *Características principais*

Sistema de Mapeamento 3D Automático

- Câmeras de alta resolução realizam um mapeamento 3D da roda (mesma tecnologia utilizada pelos fabricantes de pneus) e auxilia na interpretação da análise do pneu e na identificação de anomalias na banda de rodagem e nos talões. As cores utilizadas permitem ainda visualizar com facilidade a profundidade dos sulcos do pneu
- Câmeras identificam automaticamente o formato da roda, reconhecendo o tipo de aro e dimensões, aumentando a produtividade da oficina
- Realiza uma análise completa do pneu e exibe os resultados topográficos em formato 2D e 3D, identificando os desgastes anormais ou danos graves no pneu, antes que se tornem perceptíveis
- Realiza medição 3D em 360° da profundidade dos sulcos do pneu, fornecendo automaticamente um diagnóstico das condições do conjunto aro/pneu e indicando necessidades de reparo
- Medições do conjunto aro/pneu e mapeamento topográfico são facilmente documentados, podendo ser impressos ou salvos em arquivos em pendrive ou na rede local

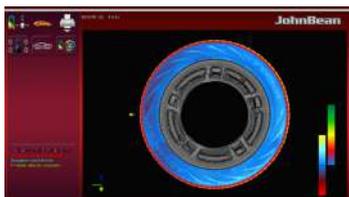


Figura 1

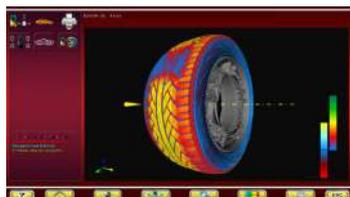


Figura 2

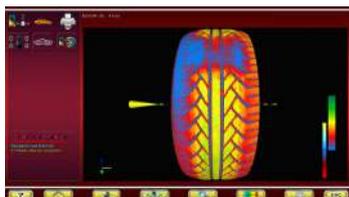


Figura 3

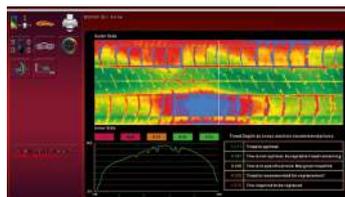
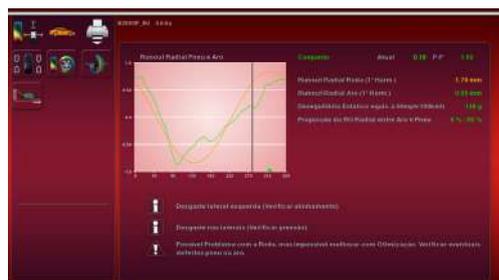


Figura 4



Medição de Runout Radial e Lateral

Medição de Runout Radial e Lateral

- Milhares de pontos com resolução de 0,004" (0,01mm) resultam em alta precisão do cálculo do vetor de força do runout, sugerindo o método mais rápido de montagem do conjunto para solucionar possíveis problemas
- Realiza um diagnóstico da uniformidade do balanceamento do conjunto aro/pneu, exibindo as medições do runout radial e lateral com medições pico a pico da primeira até a terceira harmônica
- O sistema de medição sem contato por feixe laser e sensor CCD, determina rapidamente as deformações da roda, superando os sistemas mecânicos existentes

Entrada de dados automática via tecnologia Laser e CCD

Tecnologia laser e CCD realiza um escaneamento completo do conjunto e obtém todos os parâmetros sem a necessidade de intervenção do operador.



Tecnologia Easyweight

O equipamento indica ao operador, por meio de um ponto laser, a localização exata de aplicação dos contrapesos adesivos. A posição do contrapeso é indicada, ergonomicamente, no lado interno do aro.

SWB 2000

Modo de Contrapesos Escondidos

Posiciona os contrapesos externos de forma oculta atrás dos raios do aro, garantindo uma melhor aparência das rodas e oferecendo um serviço mais profissional aos clientes mais exigentes.

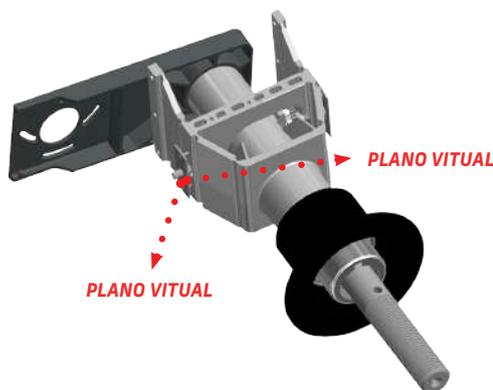


Tecnologia Optima

- Tecnologia exclusiva Optima oferece uma gama completa de funcionalidades de diagnóstico de aro e pneu a serviço do operador:
 - › Detecção de bolhas, desgaste e possíveis danos no talão e lateral do pneu
 - › Medição de run-out radial e lateral do aro, do pneu e do conjunto montado
 - › Medição da profundidade dos sulcos em 5 posições diferentes com indicação a cores
 - › Visão 3D e em cores dos problemas diagnosticados no conjunto, com gráfico de alta resolução
 - › Análise da banda de rodagem, indicando possíveis problemas, desgaste e necessidade de alinhamento da direção
- A função é de fácil acesso e está disponível na tela de balanceamento logo após a execução do diagnóstico do conjunto

Tecnologia VPI (Virtual Plane Imaging)

- Tecnologia avançada de balanceamento que cria um plano virtual para a roda entre os sensores, garantindo muito mais precisão e repetibilidade de medição
- Permite configurar a posição dos sensores fisicamente fora do gabinete, mantendo distância de influências internas como variação de temperatura, vibrações alheias à medição e outros ruídos



Porca Automática

Porca eletromecânica realiza todo o processo de forma rápida e simples. Com tecnologia utilizada em ferramentas de controle de torque, garante um aperto confiável e consistente em todas as operações de balanceamento. Não necessita de nenhum tipo de conexão pneumática.

Capa de proteção

Possui um protetor de rodas patenteado e ergonômico que permite uma operação segura e sem risco de acidentes.



SWB 2000**Acessórios padrão**

Alicate



Anéis Plásticos



Porca Automática



Cone P, M, G



Alavanca p/ Remoção de Contrapeso



Peso de Calibração



Medidor de Largura



Protetor de Borracha



Protetores de Borracha do Porta Objetos



Pinos para Acessórios

Acessório opcional

Cone para Rodas de Caminhonete

Especificações técnicas

Alimentação:	220 VCA, Monofásico, 60 Hz
Tempo de Medição:	10 s (somente balanceamento) / 65 s (modo diagnóstico completo)
Rotação do Eixo:	< 200 rpm
Medições de Distância:	Automática à laser
Resolução de Balanceamento:	1/5 g
Diâmetro Máximo do Pneu:	44" (1117 mm)
Peso Máximo do Conjunto Aro/Pneu:	70 kg
Largura do Aro:	3 - 21"
Diâmetro do Aro:	8 - 30"
Dimensões (C x L x A):	120 x 152 x 185 cm
Peso:	150 Kg

SWB 600



A SWB 600 é ideal para oficinas de alto volume que exigem maior produtividade sem perder a qualidade e precisão durante a operação.

Com entrada rápida de dados e tecnologia EasyWeight, a SWB 600 identifica rapidamente a localização dos contrapesos. Sua interface gráfica é intuitiva e de fácil acesso às funcionalidades do equipamento.

SWB 600**Características principais****Entrada de dados semi-automática**

O braço de medição 2D SAPE é capaz de inserir automaticamente tanto a distância quanto o diâmetro do conjunto, além de medir a largura do aro por meio da tecnologia Smart Sonar. Essas funcionalidades não só eliminam a necessidade de inserção manual de dados, mas também garantem um aumento significativo de produtividade, de até 30%.

**Tecnologia EasyWeight**

Por meio de um ponto laser, o equipamento indica de forma precisa ao operador onde aplicar os contrapesos adesivos. Além disso, a posição dos contrapesos é ergonomicamente indicada no lado interno do aro, proporcionando facilidade e comodidade no processo de colocação.

Tecnologia EasyAlu

O balanceador determina automaticamente o modo de balanceamento ideal ao medir os pontos de aplicação dos contrapesos, o que acelera o processo e aumenta significativamente a produtividade.

**Modo de Contrapesos Escondidos**

Permite que os contrapesos adesivos externos sejam posicionados de forma oculta atrás dos raios do aro, garantindo uma melhor aparência das rodas.

Porca automática

É uma porca eletromecânica que realiza todo o processo de forma rápida e simples, dispensando a necessidade de conexão pneumática. Com tecnologia de controle de torque, ela garante um aperto confiável e consistente em todas as operações, tornando-se ideal para aplicações que requerem alta precisão e rapidez.

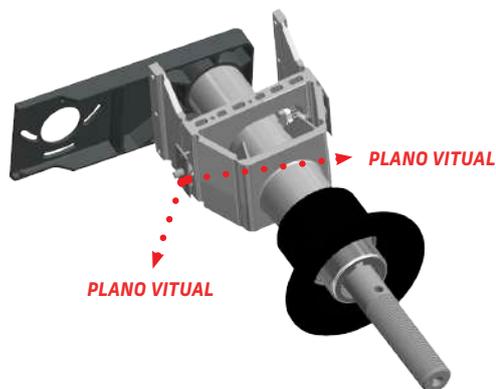
**Iluminação**

Luz de assistência permite melhor visualização do plano interno da roda para uma rápida aplicação do contrapeso.

SWB 600

Tecnologia VPI (Virtual Plane Imaging)

- Tecnologia avançada de balanceamento que cria um plano virtual para a roda entre os sensores, garantindo muito mais precisão e repetibilidade de medição
- Permite configurar a posição dos sensores fisicamente fora do gabinete, mantendo distância de influências internas como variação de temperatura, vibrações alheias à medição e outros ruídos



Modo de Otimização de Balanceamento

É uma funcionalidade que visa **reduzir a quantidade de contrapesos necessários** para efetuar o balanceamento, otimizando a montagem do pneu no aro e proporcionando uma maior economia. Com essa tecnologia, é possível **minimizar o desperdício de material** e maximizar a eficiência do processo.

Monitor TouchScreen

Uma tela com interface gráfica de alta resolução que permite uma navegação mais rápida e fácil acesso às funções do equipamento. Com essa tecnologia, o operador pode realizar as configurações de forma intuitiva e visualizar as informações com maior clareza, tornando o processo de operação mais eficiente e produtivo.



Acessórios padrão



Alicate



Anéis Plásticos



Porca Automática



Protetor de Borracha



Protetores de Borracha do Porta Objetos



Pinos para Acessórios



Cone P, M, G



Alavanca p/ Remoção de Contrapesos



Peso de Calibração



Medidor de Largura

Acessório opcional



Cone para Rodas de Caminhonete

Especificações técnicas

Alimentação:	220 VCA, Monofásico, 60 Hz
Diâmetro Máximo do Pneu:	42"
Largura Máxima do Aro:	20"
Diâmetro do Eixo:	40 mm
Rotação do Eixo:	200 rpm
Resolução de Balanceamento:	1 / 5 g
Diâmetro do Aro:	8" - 32"
Dimensões (C x L x A):	131x86,87x183,4 cm
Peso:	130 Kg
Peso Máximo do Conjunto Aro/Pneu:	70 Kg
Peso:	150 Kg

SWB 400



A SWB 400 foi especialmente projetada para satisfazer os clientes que estão preocupados com alto rendimento.

É a solução ideal para oficinas com elevado volume de trabalho. Possui entrada de dados rápida para maior agilidade e tecnologia EasyWeight, ajudando o usuário à identificar rapidamente a localização exata do posicionamento dos contrapesos.

SWB 400**Características principais****Entrada de dados semi-automática**

O braço de medição 2D SAPE é capaz de inserir automaticamente tanto a distância quanto o diâmetro do conjunto, além de medir a largura do aro por meio da tecnologia Smart Sonar. Essas funcionalidades não só eliminam a necessidade de inserção manual de dados, mas também garantem um aumento significativo de produtividade, de até 30%.

**Tecnologia EasyWeight**

Por meio de um ponto laser, o equipamento indica de forma precisa ao operador onde aplicar os contrapesos adesivos. Além disso, a posição dos contrapesos é ergonomicamente indicada no lado interno do aro, proporcionando facilidade e comodidade no processo de colocação.

Tecnologia EasyAlu

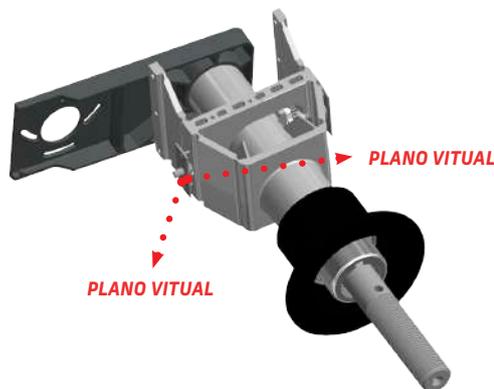
O balanceador determina automaticamente o modo de balanceamento ideal ao medir os pontos de aplicação dos contrapesos, o que acelera o processo e aumenta significativamente a produtividade.

**Modo de Contrapesos Escondidos**

Permite que os contrapesos adesivos externos sejam posicionados de forma oculta atrás dos raios do aro, garantindo uma melhor aparência das rodas.

Tecnologia VPI (Virtual Plane Imaging)

- Tecnologia avançada de balanceamento que cria um plano virtual para a roda entre os sensores, garantindo muito mais precisão e repetibilidade de medição
- Permite configurar a posição dos sensores fisicamente fora do gabinete, mantendo distância de influências internas como variação de temperatura, vibrações alheias à medição e outros ruídos

**Modo de Otimização de Balanceamento**

É uma funcionalidade que visa **reduzir a quantidade de contrapesos necessários** para efetuar o balanceamento, otimizando a montagem do pneu no aro e proporcionando uma maior economia. Com essa tecnologia, é possível **minimizar o desperdício de material** e maximizar a eficiência do processo.

SWB 400

Porca rápida

De fácil utilização, permite fixar de forma segura a roda no eixo da balanceadora.



Monitor LED

Permite uma navegação mais rápida e com fácil acesso às funções do equipamento por meio de uma interface gráfica de alta resolução.

Gabinete em formato Z

Gabinete moderno e robusto, ocupa pouco espaço na oficina e abriga todos os acessórios, permitindo realizar qualquer balanceamento com muito mais agilidade.



Acessórios padrão



Alicate



Anéis Plásticos



Porca Rápida



Protetor de Borracha



Protetores de Borracha do Porta Objetos



Pinos para Acessórios



Cone P, M, G



Alavanca p/ Remoção de Contrapeso



Peso de Calibração



Medidor de Largura

Acessório opcional

Kit de flange universal para rodas com 3, 4, e 5 furos (kfu-516)

Kit de fixação de rodas para Citroën e Peugeot (0120-9222-99)*

*Requer Kit KFU-516

Especificações técnicas

Alimentação:	220 VCA, Monofásico, 60 Hz
Tempo de Medição:	6 segundos
Rotação do Eixo:	< 200 rpm
Escala de Distância:	0-250 mm
Resolução de Balanceamento:	1 / 5g
Diâmetro Máximo do Pneu:	42"
Peso Máximo do Conjunto Aro/Pneu:	70 Kg
Largura Máxima do Aro:	20"
Diâmetro Máximo do Aro:	26"
Dimensões (LxCxA):	89 x 132.1 x 185.4 cm
Diâmetro do Eixo:	40 mm

SWB 200



A SWB 200 foi projetada para oferecer alta produtividade e ótimo custo-benefício para a sua oficina.

Possui entrada de dados facilitada, apresenta medições rápidas e confiáveis e seu gabinete compacto permite melhor aproveitamento do espaço da oficina.

SWB 200**Características principais****Entrada de dados semi-automática**

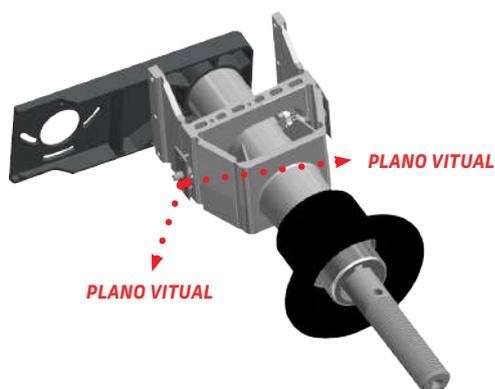
O braço de medição 2D SAPE é capaz de inserir automaticamente tanto a distância quanto o diâmetro do conjunto, além de medir a largura do aro por meio da tecnologia Smart Sonar. Essas funcionalidades não só eliminam a necessidade de inserção manual de dados, mas também garantem um aumento significativo de produtividade, de até 30%.

**Tecnologia EasyAlu**

O balanceador determina automaticamente o modo de balanceamento ideal ao medir os pontos de aplicação dos contrapesos, o que acelera o processo e aumenta significativamente a produtividade.

Modo de Contrapesos Escondidos

Permite que os contrapesos adesivos externos sejam posicionados de forma oculta atrás dos raios do aro, garantindo uma melhor aparência das rodas.

**Tecnologia VPI (Virtual Plane Imaging)**

- Tecnologia avançada de balanceamento que cria um plano virtual para a roda entre os sensores, garantindo muito mais precisão e repetibilidade de medição
- Permite configurar a posição dos sensores fisicamente fora do gabinete, mantendo distância de influências internas como variação de temperatura, vibrações alheias à medição e outros ruídos

Modo de Otimização de Balanceamento

É uma funcionalidade que visa **reduzir a quantidade de contrapesos necessários** para efetuar o balanceamento, otimizando a montagem do pneu no aro e proporcionando uma maior economia. Com essa tecnologia, é possível **minimizar o desperdício de material** e maximizar a eficiência do processo.



SWB 200

Porca rápida

De fácil utilização, permite fixar de forma segura a roda no eixo da balanceadora.



Monitor LED

Permite uma navegação mais rápida e com fácil acesso às funções do equipamento por meio de uma interface gráfica de alta resolução.

Gabinete em formato Z

Gabinete moderno e robusto, ocupa pouco espaço na oficina e abriga todos os acessórios, permitindo realizar qualquer balanceamento com muito mais agilidade.



Acessórios padrão



Alicate



Anéis Plásticos



Porca Rápida



Protetor de Borracha



Protetores de Borracha do Porta Objetos



Pinos para Acessórios



Cone P, M, G



Medidor de Largura



Peso de Calibração

Acessório opcional

Kit de flange universal para rodas com 3, 4, e 5 furos (kfu-516)

Kit de fixação de rodas para Citroën e Peugeot (0120-9222-99)*

*Requer Kit KFU-516

Especificações técnicas

Alimentação:	220 VCA, Mono, 60 Hz
Diâmetro do Eixo:	40 mm
Rotação do Eixo:	<200 rpm
Tempo de Medição:	6 segundos
Resolução de Balanceamento:	1 / 5g
Diâmetro da Roda - Entrada Manual:	8" - 30"
Diâmetro da Roda - Entrada Semi-automática:	8" - 25"
Largura Máxima do Conjunto Roda/Pneu:	20"
Diâmetro Máximo do Conjunto Roda/Pneu:	42"
Peso Máximo do Conjunto Roda/Pneu:	70 Kg
Dimensões (L x P x A)	101,6x76,2x182,9 cm
Peso:	70 Kg

SWB 100



A SWB 100 foi especialmente projetada para satisfazer os clientes que estão preocupados com alto rendimento.

É a solução ideal para oficinas com elevado volume de trabalho. Possui entrada de dados rápida para maior agilidade e tecnologia que auxilia o usuário a determinar rapidamente o modo de balanceamento ideal para a roda a ser balanceada.

SWB 100**Características principais****Entrada de dados semi-automática**

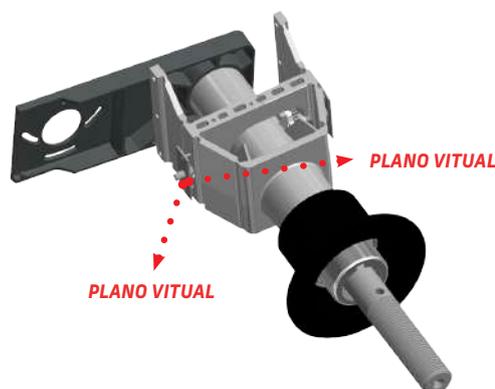
O braço de medição 2D SAPE é capaz de inserir automaticamente tanto a distância quanto o diâmetro do conjunto, além de medir a largura do aro por meio da tecnologia Smart Sonar. Essas funcionalidades não só eliminam a necessidade de inserção manual de dados, mas também garantem um aumento significativo de produtividade, de até 30%.

**Modo de Contrapesos Escondidos**

Permite que os contrapesos adesivos externos sejam posicionados de forma oculta atrás dos raios do aro, garantindo uma melhor aparência das rodas.

Tecnologia VPI (Virtual Plane Imaging)

- Tecnologia avançada de balanceamento que cria um plano virtual para a roda entre os sensores, garantindo muito mais precisão e repetibilidade de medição
- Permite configurar a posição dos sensores fisicamente fora do gabinete, mantendo distância de influências internas como variação de temperatura, vibrações alheias à medição e outros ruídos

**Modo de Otimização de Balanceamento**

É uma funcionalidade que visa **reduzir a quantidade de contrapesos necessários** para efetuar o balanceamento, otimizando a montagem do pneu no aro e proporcionando uma maior economia. Com essa tecnologia, é possível **minimizar o desperdício de material** e maximizar a eficiência do processo.

Porca rápida

De fácil utilização, permite fixar de forma segura a roda no eixo da balanceadora.

**Gabinete em formato Z**

Gabinete moderno e robusto, ocupa pouco espaço na oficina e abriga todos os acessórios, permitindo realizar qualquer balanceamento com muito mais agilidade.

SWB 100



Painel de comando

Indicado para ambientes que envolvem condições de trabalho pesado. Permite uma interpretação rápida e fácil dos resultados de balanceamento.

Pedal de travamento

O pedal para bloqueio mecânico mantém a roda posicionada, firmemente, em todas as posições.



Acessórios padrão



Alicate



Anéis Plásticos



Porca Rápida



Cone P, M, G



Pinos para Acessórios



Peso de Calibração



Medidor de Largura



Protetor de Borracha



Protetores de Borracha do Porta Objetos

Especificações técnicas

Alimentação:	220 VCA, Mono, 60 Hz
Tempo de Medição:	6 s
Rotação do Eixo:	<200 rpm
Escala de Distância:	0 - 250 mm
Resolução de Balanceamento:	1 / 5 g
Diâmetro Máximo do Pneu:	35" (900 mm)
Peso Máximo do Conjunto Aro/Pneu:	70 kg
Diâmetro do Eixo:	40 mm
Largura do Aro:	3 - 20"
Diâmetro do Aro:	8 - 30"
Dimensões (CxLxA):	105x110x170 cm
Peso:	70 Kg

Acessório opcional

Kit de flange universal para rodas com 3, 4, e 5 furos (eaa0260d82a)

Kit de fixação de rodas para Citroën e Peugeot (0120-9222-99)*

*Requer Kit KFU-516

Balancedoras de Rodas

Guia de Funcionalidade



	SWB2000	SWB600	SWB400	SWB200	SWB100
Modo de Otimização de Balanceamento	✓	✓	✓	✓	✓
Frenagem Automática da Roda	✓	✓	✓	✓	✓
Modo de Contrapeso Escondido	✓	✓	✓	✓	✓
Velocidade do Eixo < 200 rpm	✓	✓	✓	✓	✓
Gabinete Compacto Z	✓	✓	✓	✓	✓
Entrada Semi-automática de Dados de Offset e Diâmetro da Roda	NA	✓	✓	✓	✓
Sistema Vibratório VPI	✓	✓	✓	✓	✓
Ciclo de Balanceamento < 5s (aro 15")	NA	✓	✓	✓	✗
EasyAlu (seleção automática do modo de balanceamento)	✓	✓	✓	✓	✗
Entrada Automática da Largura da Roda	✓	✓	✓	✗	✗
EasyWeight (indicação à laser do ponto de aplicação)	✓	✓	✓	✗	✗
Smart Sonar	NA	✓	✓	✗	✗
Porca Automática	✓	✓	✗	✗	✗
Luz de Assistência	NA	✓	✗	✗	✗
Diagnóstico da Roda/Pneu	✓	✗	✗	✗	✗
Medição por CCD e Laser	✓	✗	✗	✗	✗
Capa com Acionamento Ergonômico	✓	✗	✗	✗	✗
Compatibilidade com KFU-516 e Kit Citroën	✗	✗	✓	✗	✓
Compatibilidade com KIT Flange EAA0260D82A	✗	✗	✗	✓	✗

DESMONTADORAS DE PNEUS

STC 7700B



A STC 7700B é um equipamento ergonômico, rápido e intuitivo que proporciona um manuseio perfeito e evita qualquer tipo de avaria no conjunto aro-pneu.

Permite aumentar significativamente a produtividade da oficina através de suas ferramentas exclusivas, um duplo descolador e um sistema de fixação diferenciado que garante um rápido posicionamento da roda no eixo.

STC 7700B *Características principais*

PowerMont™

- **SEGURO:** Movimento servo assistido da ferramenta de montagem e desmontagem permite que a unha percorra a borda do pneu cuidadosamente, prevenindo danos ao sensor TPMS e à válvula. A proteção integral da unha evita danos ao aro e protege o talão contra cortes que possam ocorrer durante a tensão existente na operação.
- **RÁPIDO:** Sincronização automática de todas as posições da ferramenta - Permite desengate e reposicionamento rápido com ferramenta exclusiva para montagem do talão inferior.
- **FÁCIL DE USAR:** Controle simples e intuitivo do deslocamento da ferramenta em todas as operações.
- **CONFIÁVEL:** Projetada em aço com proteções plásticas integradas para garantir maior durabilidade



Destalonador de Talão Dinâmico

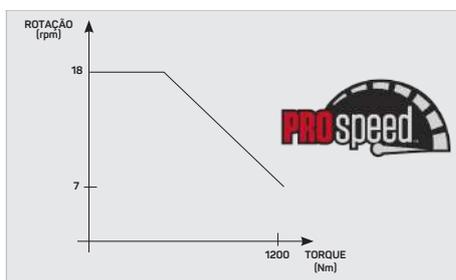
A melhor opção para pneus de alto desempenho, run flat e de perfil baixo:

- Alta precisão e sem riscos de danos
- Posição de disco inferior sincronizada por motor
- Inclinação pneumática do disco destalonador otimizada para melhor descolamento do talão
- Garante melhor ergonomia e menor esforço

Eixo central

A solução ideal para rodas de liga leve:

- Não causa danos à roda
- Não requer protetor de garras
- Maior range de fixação (até 30")
- Fixação rápida dos pneus, incluindo run flat. Não requer utilização de ferramentas para a fixação das garras entre o aro e pneu



PROspeed™

- Tecnologia PROspeed™ garante que não haja excesso de pressão nos pneus, evitando danos;
- Tecnologia patenteada reduz automaticamente a velocidade para prevenir danos ao talão durante a montagem;
- Sistema eletrônico monitora continuamente o torque;
- Objetivo do sistema é aumentar a produtividade;
- Aumento de velocidade é aplicado quando possível;
- Redução imediata da rotação é aplicada durante procedimentos críticos para ampliar o torque.

Painel de controle

O equipamento possui um painel de operação intuitivo com controles facilmente identificáveis por cores que favorecem a ergonomia e diminuem os esforços para montagem e desmontagem dos pneus.



STC 7700B

Depressor de Talão Pneumático

Ferramenta de trabalho essencial para pneus de alto desempenho. Mantém o talão de pneu na posição ideal para uma montagem correta e segura. Possui um design otimizado para evitar que a ferramenta escorregue e danifique o aro ou o pneu.



Acessórios padrão



Protetor de Cone do aro



Protetor Plástico para Desmontagem do Pneu



Alavanca de Desmontagem



Depressor para Talão de Pneu UHP e Run-Flat



Depressor de Talão



Pincel de Lubrificação



Cones de Fixação do Aro



Acessório para Montagem de Pneus



Cones para Rodas de Aço



Protetores Plásticos para Unha de Desmontagem

Especificações técnicas

Alimentação Elétrica:	220 VCA, Monofásico, 60 Hz
Pressão de Alimentação Pneumática (bar):	8 - 12
Rotação da Mesa (rpm):	8 / 20
Capacidade de Fixação do Aro (polegadas):	12 - 30
Diâmetro Máximo do Pneu (polegadas):	47
Largura Máxima do Pneu (polegadas):	15
Diâmetro Mínimo do Furo da Roda (mm):	40
Dimensões (C x L x A em cm):	148 x 186 x 188
Peso (Kg):	420
Nível de Ruído (db(A)):	< 70 / 88.7 (durante atuação do destalonador)
Área Requerida para Instalação (C x L x A, em cm):	300 x 300 x 200

STC 5345

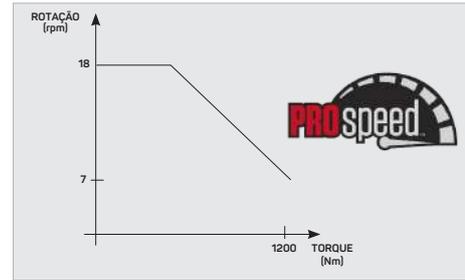


A STC 5345 é a perfeita combinação entre agilidade, versatilidade, segurança e alta performance, sendo indicada para oficinas de alto volume.

Permite desmontar e montar pneus com facilidade, segurança e sem esforços desnecessários. Suas características permitem realizar até as tarefas mais difíceis com facilidade, reduzindo o tempo da operação e aumentando a produtividade da oficina.

STC 5345**Características principais****PROspeed™**

- Tecnologia PROspeed™ garante que não haja excesso de pressão nos pneus, evitando danos;
- Tecnologia patenteada reduz automaticamente a velocidade para prevenir danos ao talão durante a montagem;
- Sistema eletrônico monitora continuamente o torque;
- Objetivo do sistema é aumentar a produtividade;
- Aumento de velocidade é aplicado quando possível;
- Redução imediata da rotação é aplicada durante procedimentos críticos para ampliar o torque.

**Coluna reclinável**

Facilita o posicionamento do pneu na mesa, oferecendo mais espaço na área de trabalho.

Braço vertical com Travamento Pneumático

Permite posicionar a ferramenta de montagem na posição correta de forma fácil e prática, garantindo uma montagem mais segura e reduzindo o risco de danos à roda.

**Destalonador lateral pneumático**

Facilita a descolagem do pneu de forma simples e rápida. Além de incluir um protetor plástico que garante mais cuidado no manuseio da roda para evitar quaisquer danos.

Unha de montagem

Possui uma unha de montagem convencional de fácil utilização, equipada com proteção plástica para evitar riscos ou danos à roda durante os processos de montagem/desmontagem do pneu.

**Mesa de fixação giratória**

Mesa giratória com quatro garras autocentrantes garantem que a roda sempre permaneça fixada corretamente durante a operação. A mesa é equipada por dois cilindros que proporcionam força de bloqueio ideal, evitando qualquer deslizamento da roda e permitindo um posicionamento mais preciso.

STC 5345

Braço auxiliar

- É um acessório indispensável para montar e desmontar pneus de difícil manuseio;
- Ideal para pneus de perfil baixo e run flat;
- Braço auxiliar pressiona o talão superior para facilitar a execução do procedimento;
- Elimina esforço excessivo no talão durante a operação;
- Reduz a fadiga do operador;
- Ajuda a aumentar a produtividade na operação de montagem e desmontagem de pneus.



Gabinete compacto

Ocupa menos espaço na oficina, facilitando a movimentação do operador na área de trabalho. 1220 cm de largura e 1700 cm profundidade.

Manômetro inflador e porta-acessórios

Design que garante um fácil acesso à ferramentas de trabalho e visualização do indicador de pressão para enchimento do pneu.



Acessórios padrão



Protetor Plástico para Desmontagem do Pneu



Alavanca de Desmontagem



Depressor para Talão de Pneus UHP e Run-Flat



Depressor de Talão



Pincel de Lubrificação



Protetores Plásticos da Unha



Alavanca

Especificações técnicas

Alimentação:	220 VCA, Monofásico, 60Hz
Capacidade de Fixação Interna (polegadas):	12 - 24
Capacidade de Fixação Externa (polegadas):	10 - 24
Largura do Aro (polegadas):	3 - 12
Largura Máx. do Pneu (polegadas):	13
Diâmetro Máx. do Pneu (mm):	1000
Peso Máx. da Roda (kg):	70
Velocidade de Rotação da Mesa (rpm):	7 / 7-18
Pressão de Alimentação Pneumática (bar):	8 - 12
Dimensões (PxLxA):	1700 mm x 1220 mm x 1870 mm
Nível de Ruído (dB(A)):	<70
Peso (kg):	400

STC 340 PLUS



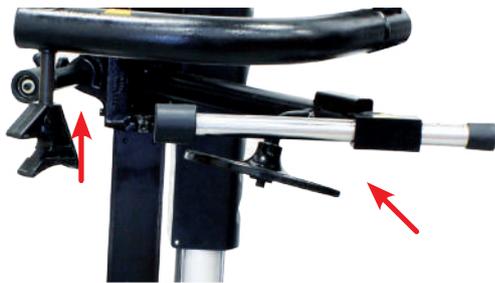
STC 340 PLUS é um equipamento de alto desempenho e com excelente relação custo-benefício.

Permite executar as tarefas sem esforço e com total segurança. É recomendada para todos os tipos de cliente, inclusive para aqueles que trabalham com rodas esportivas de automóveis leves, caminhonetas e aqueles que desejam manter uma qualidade de serviço e atendimento superior.

STC 340 PLUS Características principais

Coluna reclinável e Braço vertical com Travamento Pneumático

- Facilita o posicionamento do pneu na mesa, oferecendo mais espaço na área de trabalho.
- Permite posicionar a ferramenta de montagem na posição correta de forma fácil e prática, garantindo uma montagem mais segura e reduzindo o risco de danos à roda.



Rolo de compressão

Rolos que comprimem o pneu facilitando os procedimentos de remoção e instalação de pneus run flat (requer kit opcional).

Proteção plástica

Proteção plástica da ferramenta de montagem garante uma operação totalmente segura, sem danos ao conjunto roda/pneu.



Garras auxiliares

Permitem aumentar a capacidade de fixação externa da mesa para aros de até 24".

Acessórios padrão



Pincel de Lubrificação Protetores da Unha Alavanca

Acessório opcional

0120-9311-99: Kit para pneus run-flat

Especificações técnicas

Alimentação:	220 VCA, Monofásico, 60Hz
Capacidade de Fixação Interna (polegadas):	12 - 24
Capacidade de Fixação Externa (polegadas):	10 - 24
Largura do Aro (polegadas):	3 - 12
Largura Máx. do Pneu (polegadas):	13
Diâmetro Máx. do Pneu (mm):	1000
Peso Máx. da Roda (kg):	70
Velocidade de Rotação da Mesa (rpm):	7 / 7-18
Pressão de Alimentação Pneumática (bar):	8 - 12
Dimensões (PxLxA):	1700 mm x 1220 mm x 1870 mm
Nível de Ruído (dB(A)):	<70
Peso (kg):	400

STC 300



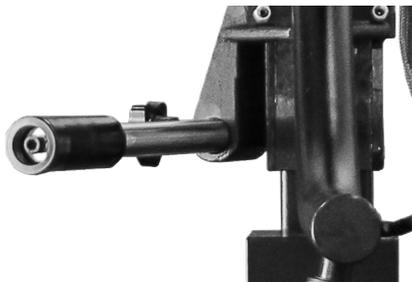
Facilite o seu trabalho e aumente sua produtividade. Com design seguro e confiável, posicionamento fácil e manômetro inflador digital, ela é a escolha ideal para sua oficina.

A STC 300 foi projetada para oferecer operações fáceis, seguras e eficientes. Possui braços auxiliares e destalonador lateral pneumático para facilitar a remoção e instalação de pneus com praticidade e precisão. Seu manômetro inflador digital e coluna reclinável garantem segurança e facilidade de uso, tornando-a uma escolha ideal para qualquer oficina.

STC 300 *Características principais*

Coluna reclinável e Braço vertical com Travamento Pneumático

- Facilita o posicionamento do pneu na mesa, oferecendo mais espaço na área de trabalho.
- Permite posicionar a ferramenta de montagem na posição correta de forma fácil e prática, garantindo uma montagem mais segura e reduzindo o risco de danos à roda.



Braço auxiliar

- É um acessório indispensável para montar e desmontar pneus de difícil manuseio;
- Braço auxiliar pressiona o talão superior para facilitar a execução do procedimento;
- Elimina esforço excessivo no talão durante a operação;
- Reduz a fadiga do operador;
- Ajuda a aumentar a produtividade na operação de montagem e desmontagem de pneus.

Manômetro inflador digital

Facilidade de visualização do indicador de pressão para enchimento do pneu com mais precisão.



Destalonador lateral pneumático

Facilita a descolagem do pneu de forma simples e rápida. Além de incluir um protetor plástico que garante mais cuidado no manuseio da roda para evitar quaisquer danos.

Acessórios padrão



Pincel de Lubrificação

Protetores da Unha

Alavanca

Porta lubrificante

Especificações técnicas

Alimentação Elétrica:	220 VCA, Monofásico, 60 Hz
Pressão de Alimentação Pneumática (bar):	8 - 10
Rotação da Mesa (rpm):	6,5
Fixação Externa do Aro (polegadas):	10 - 20
Fixação Interna do Aro (polegadas):	10 - 22
Diâmetro Máximo do Pneu (polegadas):	39
Largura Máxima do Pneu (polegadas):	14
Largura do Máxima do Aro (polegadas):	13
Dimensões (P x L x A, em cm):	169 x 121 x 185
Peso (kg):	270
Nível de Ruído (db(A)):	< 70

STC 210



A STC 210 possui características de funcionamento que garantem um trabalho eficiente, sendo indicada para clientes que procuram um equipamento com excelente custo benefício.

Suas garras de fixação evitam possíveis escorregamentos e podem ser equipadas com protetores plásticos que evitam danos ao aro.

STC 210**Características principais****Destalonador lateral pneumático**

- Facilita a descolagem do pneu de forma simples e rápida.

Coluna basculante

- Permite uma operação facilitada com posicionamento rápido e adequado para diversos tamanhos de aro.



Destalonador pneumático



Coluna basculante

**Unha de montagem**

Possui uma unha de montagem convencional de fácil utilização, equipada com proteção plástica para evitar riscos ou danos à roda durante os processos de montagem/ desmontagem do pneu.

Mesa de fixação giratória

Mesa giratória autocentrante com quatro garras autocentrantes garantem que a roda sempre permaneça fixada corretamente durante a operação. A mesa é equipada por dois cilindros que proporcionam força de bloqueio ideal, evitando qualquer deslizamento da roda e permitindo um posicionamento mais preciso.



Braço vertical



Gabinete compacto

Braço vertical

- Possibilita o posicionamento e travamento da unha de montagem de forma simples e rápida.

Gabinete compacto

- Ocupa menos espaço na oficina, facilitando a movimentação do operador na área de trabalho.

Acessórios padrãoPincel de
LubrificaçãoProtetores
da Unha

Alavanca

Especificações técnicas

Alimentação Elétrica:	220 VCA, Monofásico, 60 Hz
Pressão de Alimentação Pneumática (bar):	8 - 12
Rotação da Mesa (rpm):	7
Fixação Externa do Aro (polegadas):	10 - 20
Fixação Interna do Aro (polegadas):	10 - 22
Diâmetro Máximo do Pneu (polegadas):	39
Largura Máxima do Pneu (polegadas):	14
Largura do Máxima do Aro (polegadas):	13
Dimensões (P x L x A, em cm):	130 x 170 x 191
Peso (kg):	173
Vazão de Ar Necessária (l/min):	400
Nível de Ruído (db(A)):	< 70

Desmontadoras de Rodas

Guia de Funcionalidade



	STC7700B	STC5345	STC340PLUS	STC300	STC210
Destalonador Lateral	NA	✓	✓	✓	✓
Potência do Motor > 1 HP	✓	✓	✓	✓	✓
Alimentação 220VCA Monofásico, 60 Hz	✓	✓	✓	✓	✓
Inflador Integrado	✓	✓	✓	✓	✓
Diâmetro Externo Máximo da Roda > 24"	✓	✓	✓	✗	✗
Coluna Reclinável	NA	✓	✓	✓	✗
Rotação da Mesa > 7 rpm	✓	✓	✗	✗	✗
PROspeed	✓	✓	✗	✗	✗
Largura Máxima do Pneu > 12"	✓	✓	✓	✓	✗
Garras da Mesa Ajustáveis	NA	✓	✗	✗	✗
Braços Auxiliares	✓	✓	✓	✓	✗
Kit para Pneus run flat	✓	✓	Opcional	✗	✗
Duplo Disco Destalonador	✓	✗	✗	✗	✗
Fixação Rápida por Furo Central da Roda	✓	✗	✗	✗	✗
Diâmetro Interno Máximo Roda > 24"	✓	✗	✗	✗	✗
Espelho Auxiliar para talão inferior	✓	✗	✗	✗	✗
Unha de Montagem Integrada	✓	✗	✗	✗	✗
Duplo Disco Destalonador Sincronizado (ESDB)	✓	✗	✗	✗	✗

ELEVADORES AUTOMOTIVOS

Snap-on



SSL 5000P

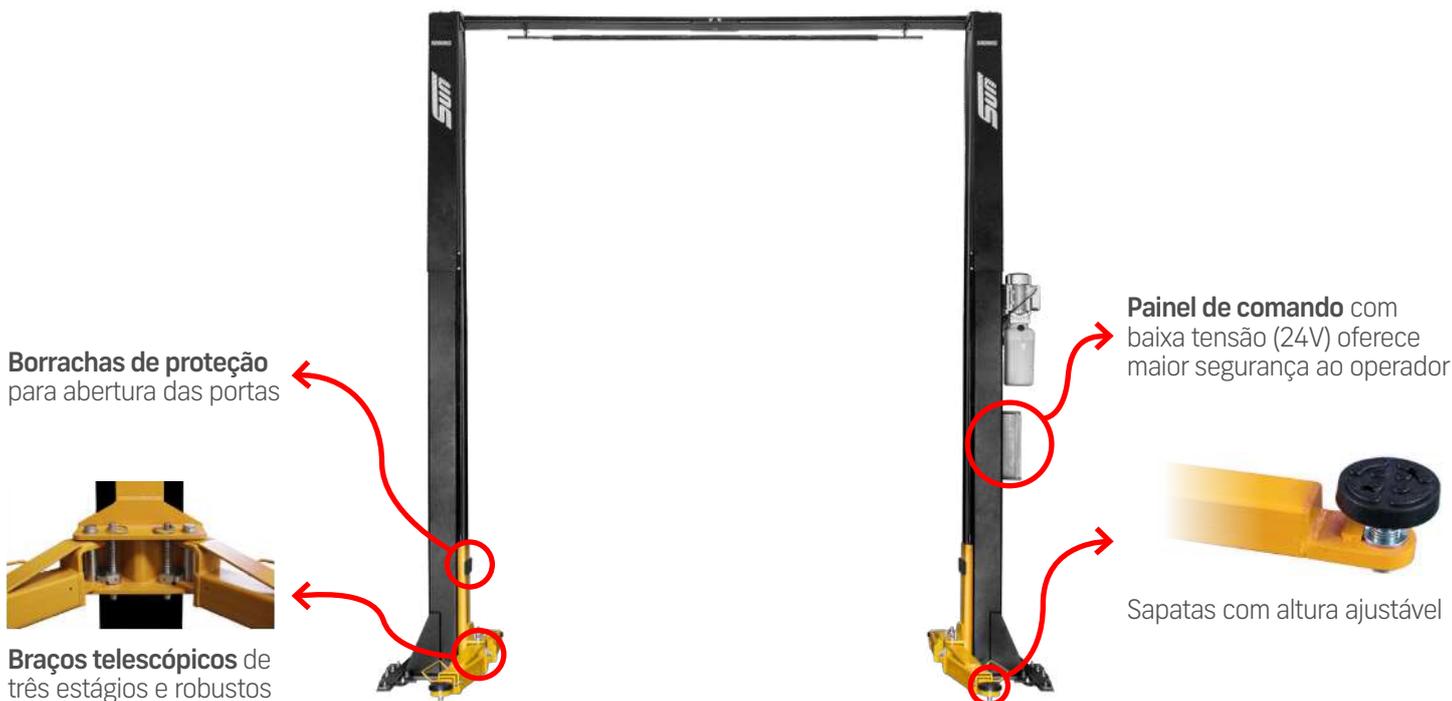


O SSL 5000P foi desenvolvido com materiais de primeira qualidade e apresenta uma relação custo-benefício excelente, o que permite que os clientes alcancem o nível de produtividade desejado.

As colunas são resistentes, o sistema hidráulico é confiável e a base de instalação oferece segurança durante a realização dos serviços abaixo do veículo.

SSL 5000P**Características principais**

- Elevador simétrico de duas colunas tipo pórtico com capacidade nominal de 5000kg
- Elevação por cilindros hidráulicos e nivelamento com cabos de aço
- Sensor limitador de altura de elevação
- Liberação elétrica das travas mecânicas de ambas as colunas simultaneamente e descida com o pressionamento de um botão, maior facilidade ao operador
- Braços telescópicos com três estágios, maior cobertura de veículos longos e curtos
- Exclusivas sapatas tipo "U" fornecidas como acessório padrão para elevação de veículos com chassi e/ou longarina (picapes e comerciais leves)
- Válvulas limitadoras de fluxo para descida suave em emergências

**Especificações técnicas**

Capacidade:	5000 kg
Altura Máxima de Elevação:	1900 mm
Largura Total:	4028 mm
Vão Livre entre Colunas:	3342 mm
Área Útil entre as Colunas:	3006 mm
Altura Total:	4451 mm
Comprimento dos Braços (mín/max):	900 mm - 1800 mm
Tempo Médio de Subida/Descida:	55 s
Altura Mínima da Sapata:	100 mm
Alimentação:	220 VCA Monofásico 60 Hz
Cor Padrão:	Preto, com opção sob consulta de adesivos em 19 cores diferentes
Motor:	Monofásico, 2,2 kW
Requisitos de Piso e altura livre:	Concreto C30, espessura mínima 200mm, resistência mínima de 4350PSI - Pé direito de no mínimo 4650mm

SSL 3500 / SSL 3500P



Os elevadores SSL 3500 e 3500P foram cuidadosamente projetados com materiais premium, oferecendo um excelente custo-benefício e permitindo que nossos clientes alcancem o nível de produtividade desejado.

Colunas robustas, sistema hidráulico confiável e base de instalação garantem a segurança durante a execução dos serviços sob o veículo.

SSL 3500 / SSL 3500P**Características principais**

- Elevador simétrico de duas colunas com capacidade de 3.500 kg
- Elevação por cilindros hidráulicos que aumentam a segurança
- Liberação das travas mecânicas das duas colunas em um único movimento para descida do veículo
- Sistema de nivelamento por cabos de aço garante a segurança nas operações de subida e descida
- Válvulas limitadoras de fluxo garantem uma descida suave em situações de emergência
- Braços telescópicos permitem um posicionamento correto para diversos modelos de veículos
- **Modelo SSL 3500P:** Garante uma área de trabalho livre de obstrução e inclui um sensor limitador de altura.

**Modelo SSL 3500****Modelo SSL 3500P**

- 1** Alavanca de comando com dupla função **2** Protetor de borracha nos braços de elevação **3** Base de fixação tipo "H" que permite a instalação do elevador em diversos tipos de pisos **4** Borrachas de proteção para abertura das portas

*Corrente com proteção**Braços de elevação robustos***Especificações técnicas**

Capacidade	3500 kg
Altura Máxima de Elevação	1900 mm
Largura Total	3670 mm
Vão Livre entre Colunas	2840 mm
Área Útil entre as Colunas	2500 mm
Altura Total	2824 mm (SSL 3500) 3900 (SSL 3500P)
Comprimento dos Braços (mín/max)	745 mm - 1150 mm
Tempo Médio de Subida/Descida	50 s
Altura Mínima da Sapata	90 mm
Alimentação	220 VCA Monofásico 60 Hz
Cor Padrão	Preto, com opção sob consulta de adesivos em 19 cores diferentes

SSL 3100

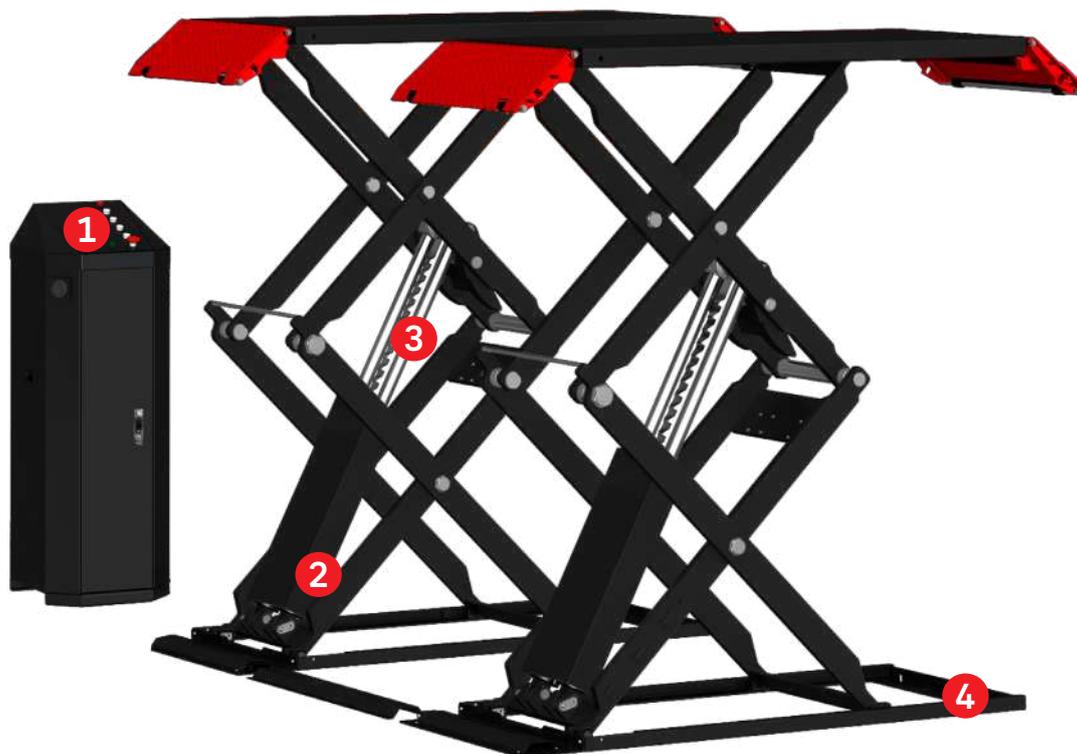


O SSL 3100 é um elevador com estrutura tipo tesoura que eleva o nível de segurança e proporciona uma melhor utilização do espaço da oficina.

A ausência de colunas e o design de suas plataformas permitem executar os mais diversos tipos de serviços. Sua estrutura é elevada por cilindros hidráulicos em plataformas que se elevam de forma sincronizada e silenciosa, permitindo que o usuário execute suas tarefas de forma completa e eficaz.

SSL 3100**Características principais**

- Painel de comando pode ser montado em qualquer lado ou na frente dos elevadores
- Componentes hidráulicos, mecânicos e elétricos de altíssima qualidade que conferem mais confiança e durabilidade
- Estrutura tipo tesoura possibilita a abertura total das portas, evitando danos e facilitando a execução dos serviços
- Permite total acesso aos componentes do motor e possibilita executar diversos serviços sob o veículo (escapamento, suspensões dianteiras e traseiras, câmbio, coxins, linhas de combustível, filtros, entre outros)
- Plataformas de perfil baixo que permitem acomodar veículos de alturas variadas



1 Botões de acionamento independentes

2 Cilindros hidráulicos de alta qualidade

3 Duplo sistema de trava de segurança automática

4 Possibilidade de instalação sobre o piso ou embudido

Especificações técnicas

Capacidade de Carga (Nomial / Máxima)	3000 / 3100 kg
Área Máxima Ocupada para Instalação (CxL) - Sobrepiso	7000 x 4050 mm
Área Máxima Ocupada para Instalação (CxL) - Embudido	6000 x 4000 mm
Pressão de Trabalho do Sistema Pneumático	150 PSI
Alimentação	220VCA, Bifásico, 60Hz
Comprimento Mínimo das Plataformas	1475 mm
Comprimento Máximo das Plataformas	2000 mm
Largura das Plataformas	650 mm
Altura Mínima (sobrepiso)	110 mm
Altura Máxima (sobrepiso)	1850 mm
Altura Mínima (embudido)	0 mm
Altura Máxima (embudido)	1740 mm

RAMPAS PARA ALINHAMENTO

SAR9004

SAR 9004



A rampa pantográfica tipo tesoura SAR 9004 permite a execução de serviços de alinhamento de direção, suspensão, pneus e freios em automóveis e utilitários em qualquer nível de elevação.

Suas plataformas são estáveis e confiáveis, evitando qualquer tipo de deformação. Conta com características exclusivas de segurança como válvulas de controle de fluxo, travas mecânicas e pintura antiderrapante aplicada nas rampas de acesso que garantem uma operação segura e de qualidade.

 **BNDES**

até **48x**

SAR 9004**Características principais**

- Sistema hidráulico com válvula de equilíbrio de pressão que oferece maior segurança e nivelção das plataformas durante a operação
- Controle de velocidade dos cilindros para maior segurança durante a descida do veículo
- Plataformas pantográficas robustas



1 Plataformas de acesso longas para atender veículos de perfil baixo

2 Pratos traseiros deslizantes

3 Kit KRL 9004

4 Travas mecânicas de segurança



Rampas auxiliares antiderrapantes



Cilindros hidráulicos de alta qualidade



Travas de segurança fixas p/ operação segura

Acessórios padrão

Kit de elevação KRL-9004

Escada de acesso

Banquete com rodízios

Especificações técnicas

Capacidade de Carga Nominal:	4.100 kg
Largura Total:	234 cm
Distância entre Plataformas:	91,4 cm
Comprimento Total:	580 cm
Altura Máxima de Elevação:	185,5 cm
Altura Mínima (Abaixada):	24,5 cm
Tempo de Elevação:	58 segundos
Alimentação:	220 ou 380 VCA 60 Hz 3 Fases
Peso:	1550 kg
Espessura Mínima do Concreto:	130 mm
Distância Máxima entre Eixos do Veículo:	390 cm

SAR 3500 / SAR 3500 PLUS



Com controle remoto e acionamento pneumático, as rampas SAR 3500 e 3500 PLUS garantem facilidade e segurança em cada elevação, sem precisar de alimentação elétrica.

As rampas SAR 3500 e SAR 3500 PLUS foram desenvolvidas para facilitar os trabalhos de alinhamento de direção, suspensão, pneus e freios em automóveis e utilitários, formando um conjunto perfeito com nossos alinhadores de direção.

 **BNDES**

até **48x**

SAR 3500 / SAR 3500 PLUS**Características principais**

- Plataformas com guia interna
- Alojamento para prato giratório
- Longos pratos deslizantes traseiros
- Pequena inclinação das plataformas
- Não necessita de alimentação elétrica
- Acionamento direto por meio de controle remoto e cilindros pneumáticos
- Sistema de segurança que garante o bloqueio das plataformas na posição levantada
- Pintura antiderrapante aplicada nas plataformas, pratos deslizantes e rampas de acesso
- Bases dianteiras recuadas que permitem e garantem maior e melhor área de trabalho sob o veículo
- Plataformas devidamente preparadas com trilho para instalação do conjunto deslizante KRL 3500-1 (opcional)



1 Pintura antiderrapante nas plataformas e pratos

2 Cilindros pneumáticos

3 Estrutura reforçada

4 Kit de elevação KRL-3500-1

5 Travas mecânicas dianteiras

Acessório padrão

Kit de elevação KRL-3500-1

Especificações técnicas**SAR 3500****SAR 3500 PLUS**

Capacidade de Carga Máxima:	3. 500 kg	3. 500 kg
Área Máxima Ocupada (C x L x A):	572 x 225 x 120 cm	665 x 225 x 113 cm
Espessura Mínima do Concreto:	10 cm com 140 Kgf/cm ² de resistência à compressão	10 cm com 140 Kgf/cm ² de resistência à compressão
Pressão de Trabalho:	150 PSI	150 PSI
Vazão Mínima de ar para compressor:	1000 l/min	1200 l/min
Distância Máxima entre Eixos para os Veículos:	330 cm	433,2 cm
Comprimento das Plataformas:	441 cm	533 cm
Largura das Plataformas:	65 cm	65 cm

RECICLADORES DE A/C



O reciclador de ar condicionado QTECH IV foi projetado para que você possa conectar a sua oficina no futuro.

Com componentes de qualidade premium, o QTECH IV tem a possibilidade de conexão Wi-Fi, o que permite o gerenciamento das suas operações através da internet. Totalmente automático para recuperação, reciclagem e recarga de diferentes tipos de gases.

QTECH IV**Características principais**

- Possibilidade de conexão Wi-Fi, para acompanhamento das tarefas da máquina à distância.
- Avisos luminosos de quatro cores, indicam o funcionamento da equipamento (standby, operando, alerta e erro).
- O novo modelo, incorpora um novo conceito de flexibilidade logística, podendo ser ofertado para o gás R134a ou R1234yf(HFO).
- O QTECH IV oferece um excelente custo/benefício, pois é muito fácil de usar com a tela touchscreen de 7".
- Com recursos modulares opcionais, a máquina pode ser configurada para atender às necessidades mais específicas.
- O kit opcional de "Analisador de Gases" permite detectar os diferentes componentes dos gases e o resultado fornece informações sobre suas porcentagens. Além disso, esta solução inovadora oferece o benefício de um analisador externo (sem contaminação da estação de A/C) sem ocupar espaço externo.
- Kit híbrido de série (lavagem de todo o sistema no caso de troca do óleo utilizado).
- O método C.A.R. (Recarga Assistida por Compressor) permite o carregamento rápido e preciso do gás também em condições de baixa temperatura. Com a tecnologia avançada, baseada em um inovador sistema de válvulas solenoides, o QTECH IV consome 20% menos energia que os modelos anteriores.
- Teste de estanqueidade com Nitrogênio.
- Recursos fáceis de usar: manômetros e tela touchscreen são perfeitamente inclinados para excelente ergonomia.

Acessórios padrão

Tela touch de 7"



Recipientes padrão



Impressora

Acessórios opcionais

Kit Flushing



Analisador de Gases

Especificações técnicas

Tipo de Gás Refrigerante	R1234yf(HFO) ou R134a *
Alimentação	220-240V 50/60 Hz
Bomba de vácuo	100 l/min, nível de vácuo 0,2 mbar
Compressor Selado	1/3 HP
Velocidade de Recuperação	300 g/min na fase líquida
Resolução da Escala	10 gr
Temperatura de Trabalho	11 / 49 °C
Tanque do Refrigerador	12 litros
Mangueiras	3 metros
Display	Tela Touch 7,0"
Dimensões (LxCxA)	67 x 68 x 108 cm
Peso	77 kg

* Consulte as versões de equipamento disponível com o seu Representante de Vendas

BREEZE IV



Projetado para veículos a combustão, híbridos e elétricos, é a solução mais fácil para a oficina do amanhã.

Com componentes de qualidade premium, o BREEZE IV deixa a sua oficina equipada e pronta para o futuro. Totalmente automático para recuperação, reciclagem e recarga de diferentes tipos de gases.

BREEZE IV**Características principais**

- O BREEZE IV é o mais novo modelo de recicladora de ar condicionado, projetado para diferentes tipos de veículos.
- Com componentes de qualidade premium, o BREEZE IV deixa a sua oficina equipada e pronta para o futuro. Totalmente automático para recuperação, reciclagem e recarga de diferentes tipos de gases.
- O novo modelo, incorpora um novo conceito de flexibilidade logística, podendo ser ofertado para o gás R134a ou R1234yf(HFO).
- O BREEZE IV oferece um excelente custo/benefício, pois é muito fácil de usar com a tela touchscreen de 4,3”.
- Com recursos modulares opcionais, a máquina pode ser configurada para atender às necessidades mais específicas.
- O kit opcional de “Analisador de Gases” permite detectar os diferentes componentes dos gases e o resultado fornece

informações sobre suas porcentagens. Além disso, esta solução inovadora oferece o benefício de um analisador externo (sem contaminação da estação de A/C) sem ocupar espaço externo. O kit híbrido completam os opcionais desta máquina.

- O método C.A.R. (Recarga Assistida por Compressor) permite o carregamento rápido e preciso do gás também em condições de baixa temperatura. Com a tecnologia avançada, baseada em um inovador sistema de válvulas solenoides, o BREEZE IV consome 20% menos energia que os modelos anteriores.
- O design futurista concebido por um especialista em design na indústria de motocicletas foi aplicado aos recursos da máquina, explorando as informações fornecidas por várias oficinas.
- Recursos fáceis de usar: manômetros e tela touchscreen são perfeitamente inclinados para excelente ergonomia.

Acessórios padrão

Tela touch de 4,3"



Recipientes padrão



Impressora

Acessórios opcionais

Kit Flushing



Analisador de Gases



Kit Híbrido

Especificações técnicas

Tipo de Gás Refrigerante:	R1234yf(HFO) ou R134a*
Alimentação:	220-240V 50/60 Hz
Bomba de vácuo:	51 l/min, nível de vácuo 0,2 mbar
Compressor Selado:	1/3 HP
Velocidade de Recuperação:	300 g/min na fase líquida
Resolução da Escala:	10 gr
Temperatura de Trabalho:	11 / 49 °C
Tanque do Refrigerador:	12 litros
Mangueiras:	3 metros
Display:	Tela Touchscreen 4,3”
Kit Flushing:	Opcional
Dimensões (l x c x a):	67 x 68 x 108 cm
Peso:	63 kg

* Consulte as versões de equipamento disponível com o seu Representante de Vendas

ALINHADORES DE FARÓIS

SHA 900



O SHA 900 proporciona ao técnico automotivo executar ajustes padrão e avançados do ângulo de inclinação e verificação de intensidade luminosa de faróis simples e complexos.

Este produto atende a uma ampla gama de faróis halógenos, xenon, bi-xenon, LED, Matriz e Adaptativos permitindo à sua oficina atender a todos os veículos com qualidade e alta tecnologia.

SHA 900**Características principais**

- Atende a todos os padrões mundiais de faróis como brasileiro, europeu, americano e japonês
- Sistema de medição com camera CCD que permite executar medições em faróis das mais variadas e avançadas tecnologias como halógena, xenon, LED e Laser
- Possui software dedicado e intuitivo, em português, com tela touchscreen colorida
- Dois sistemas a laser para posicionamento do regloscópio, sendo um com duplo laser que agiliza o processo de ajuste do equipamento em relação ao farol do veículo
- Ferramenta essencial para o ajuste de faróis do tipo matriz (Audi Matrix, Mercedes ILS) e adaptativos (BMW Adaptive LED, Mercedes ILS, Volkswagen DLA, Ford etc) permitindo gerar relatórios do ajuste e a correta visualização para os ajustes funcionais em conjunto com a ferramenta de diagnóstico
- Facil posicionamento da unidade e movimentação nos sentidos vertical e horizontal, com rotação da coluna e ajuste facilitado do nível dos rodízios
- Alimentação com bateria recarregável, resultando em boa autonomia e facilidade na operação



Visor com laser que agiliza o posicionamento do equipamento



Software dedicado em tela touch

Design moderno com materiais leves e resistentes

Jogo de rodas que facilitam a movimentação e nivelamento

Normas:
 NBR 14040-5 e 11
 COTRAN 227
 ISO 10604:93
 SAE J602
 EU R48/112/113

Especificações técnicas

Faixa de Medição:	0-600mm / 10m (0-6%) 0-1000mm / 10m (0-6%)
Intensidade Luminosa:	0-240 lux (lux/25m) 0-150.000 candelas 0-150.000 lux (lux/1 m)
Unidades de Medição de Intensidade Luminosa:	Lux (a 25 metros) - Kcand (quilocandela) - Klux (quilolux a 10 metros)
Unidade de Medição de Orientação:	Porcentagem (%), centímetros (cm), metros (m), graus (°)
Conectividade:	USB, Serial e Bluetooth®
Altura da Câmera ótica em relação ao solo:	240 - 1450 mm
Tensão da bateria interna:	12 VCC
Tensão de entrada do carregador (bateria):	100 - 240 VCA 60 Hz
Temperatura de trabalho:	+ 5°C a + 45°C
Dimensões (C x L x A):	695 cm x 660 cm x 1780 cm
Peso:	36 kg



O SHA 700 proporciona ao técnico automotivo um ajuste simples e preciso do alinhamento e verificação da intensidade luminosa de faróis alto, baixo, de milha e neblina.

Permite a verificação e o ajuste de faróis em automóveis, vans, utilitários, caminhões, ônibus e motocicletas de todos os tipos, de acordo com as normas.

SHA 700**Características principais**

- Permite o ajuste de faróis padrão brasileiro, europeu e americano (EUA)
- Trava deslizante que mantém o conjunto óptico em qualquer altura desejada
- Ponto laser para alinhamento fácil e rápido do equipamento em relação ao veículo
- Sistema de nivelamento do equipamento através de manípulo lateral e nível de bolha
- Mostrador digital que facilita a visualização dos valores referentes à intensidade luminosa do farol
- Escala graduada na coluna que proporciona fácil referência para o ajuste de altura com relação ao farol
- Sistema de alívio de peso através de mola que facilita o deslocamento vertical do conjunto óptico em sua coluna
- Sistema de ajuste do paralelismo do equipamento com relação aos faróis do veículo através de visor com espelho
- Painel interno com ajuste rotativo de fácil interpretação onde são analisadas as regiões clara e escura, o fecho dos faróis alto, baixo, de milha e neblina



Normas:
 NBR 14040-5 e 11
 COTRAN 227
 ISO 10604:93
 SAE J602
 EU R48/112/113

Especificações técnicas

Altura:	174 cm
Largura:	60 cm
Comprimento:	67 cm
Peso:	30 kg
Altura Máxima de Medição:	141 cm
Altura Mínima de Medição:	24 cm
Faixa de Medição de Intensidade Luminosa:	0 a 199 Lux
Porcentagem de Inclinação do Facho de Luz:	0 a 4%
Alimentação:	Bateria 9V (inclusa)

TROCADOR DE FLUÍDO

ATF GEARKARE



Ofereça um serviço de troca de óleo de alta qualidade com o ATF GEARKARE. Com seu design moderno e tecnologia de ponta, você pode aumentar a satisfação do cliente e melhorar seus negócios.

O ATF GEARKARE é um equipamento de troca de óleo automático projetado para atender a uma ampla gama de tipos de transmissão automática e fluidos lubrificantes. Com sua função totalmente automática e filtros ultrafinos, é a escolha perfeita para oficinas que buscam alta qualidade e eficiência..

ATF GEARKARE

Características principais

A estação de trabalho ATF GEARKARE

- Adaptadores de alta qualidade para uso profissional vêm como padrão, juntamente com uma ampla gama de conexões para sua conveniência.
- Especialmente projetado para garantir que não haja contaminação entre o óleo novo e o usado.

Destaques essenciais

- **Detecção automática** da direção do fluxo.
- Filtros ultrafinos substituíveis garantem **proteção completa** de todos os componentes internos.
- **Banco de dados incluído**; fornece o tipo de óleo e a posição dos pontos de conexão online ou na tela por meio de Wi-Fi.
- **Memória personalizável** para códigos e recursos frequentemente acessados.
- **Bomba de engrenagem** de alta vazão, até **9 litros por minuto**.
- Função exclusiva que garante o **nível adequado de óleo**.

Funções especiais

Limpeza Automática da Transmissão

- Durante o ciclo de limpeza, o ATF GEARKARE injeta um **aditivo especial** no circuito para limpar depósitos e resíduos de maneira quimicamente controlada. Lubrificantes ATF fortes recém-desenvolvidos são adicionados para se adaptar à variação de temperaturas ou cargas alternadas. Apesar disso, simplesmente substituir o óleo não impede a formação de depósitos prejudiciais ao longo do tempo.

Esvaziamento e Enxágue do Trocador

- Em caixas de câmbio mais antigas, as conexões podem não funcionar corretamente com o trocador de calor do radiador, então o trocador e a caixa de câmbio terão **conexões dedicadas** onde resíduos de óleo permanecem. Com o ATF GEARKARE, você pode circular novo óleo para remover esses resíduos **antes do enxágue**.

Troca de Óleo

- A estação ATF GEARKARE gerencia a **troca de óleo completamente automaticamente**. Ao iniciar o motor do carro com o ATF GEARKARE conectado à caixa de câmbio, os dois filtros ultrafinos instalados limpam o óleo em circulação na entrada do carro, eliminando todas as partículas estranhas.

Especificações técnicas

Display	Tela sensível ao toque de 7"
Recipiente de óleo usado	Recipiente de aço fixo, 25 litros
Recipiente de óleo novo	Recipiente de plástico removível, 20 litros
Tubulações de serviço	3 metros
Tubulação para esvaziar óleo usado	1,5 metros
Indicador de qualidade do óleo	Por tubos iluminados transparentes
Impressora térmica	Padrão
Dimensões	70 x 70 x 107 cm
Tensão	220-240Vac, 50/60 Hz

Benefícios

- Oficinas com a estação ATF GEARKARE podem realizar manutenção automática e confiável em caixas de engrenagens automáticas.
- Resultados impressionantes com manutenção regular e substituição do óleo: economia de combustível, aumento da longevidade da transmissão e alta performance.
- Função **SELF-PRIMING** para introduzir novos óleos e especificações **na memória** após eliminar resíduos de óleo usado anteriormente.
- Função inovadora **EASY EMPTY**. Não é necessário remover manualmente, **eliminando o risco de quebra** e aumentando a confiabilidade da estação ATF GEARKARE.
- **Configuração automática** determina o **peso específico** dos lubrificantes.
- **Medição digital** da pressão **sempre visível** na tela.
- **Início guiado** em duas temperaturas de óleo: **39°C** e **20°C**.
- Função de **monitoramento da temperatura** do óleo.

SMART-DRIP

O sistema SMART-DRIP é projetado para coletar com precisão todo o óleo usado diretamente abaixo do copo, permitindo que seja reutilizado de forma eficiente e minimizando qualquer impacto ambiental negativo.

Acessórios padrão



Acessórios opcionais



SCANNERS



PDL 8100



O PDL 8100 é a solução de diagnóstico mais completa. Possui todos os recursos dos scanners SUN e um osciloscópio de alta velocidade de 2 canais integrado.

O PDL8100 permite que você acesse profundamente os sistemas de um veículo e avalie o desempenho com dados comparativos. Com testes de componentes guiados, leituras pré e pós verificação, é a solução ideal para a sua oficina.

PDL 8100

Características principais

Hardware

- Design simplificado com pegadores finos e resistentes
- Tela sensível ao toque capacitiva colorida de 10 polegadas para melhor legibilidade, visibilidade superior e navegação amigável ao usuário
- Escopo de laboratório integrado de dois canais com memória aprimorada para verificar falha de componentes e capturar falhas intermitentes
- Menu de acesso rápido para alternar entre funções sem precisar voltar ao início do processo.

Software

- Funcionalidade sofisticada de verificação e teste, recursos avançados de gráficos e dados de nível do fabricante
- Testes funcionais abrangentes e detalhados
- Cobertura específica do fabricante para quase 40 fabricantes e mais de 100 sistemas de veículos
- Identificação instantânea do veículo para a maioria dos veículos fabricados em 2008 e posterior
- Até oito parâmetros de dados ao vivo exibidos na tela ao mesmo tempo
- Registra todos os dados o tempo todo para fácil alternância para visualizar PIDs alternados
- Atualizações de software via Wi-Fi

Mais de 150 sistemas diferentes

- Gerenciamento de motor
- Transmissão
- Caixa de transferência (BSI)
- Painel de instrumentos
- Monitoramento de pressão de pneus (TPMS)
- Abs / Airbag / A/C / HVAC
- Carroceria (BCM)
- Direção elétrica
- Controle da suspensão
- Varredura de códigos
- Sistema de monitoramento de bateria
- Sistema de alerta de colisão/troca de faixa

Acessórios



Cabo OBD-II DOIP com LED, 2,7m



Cabo de Alimentação para Bateria



Garras Jacaré e Pontas de Prova



Cabo Osciloscópio (Canal 1)



Cabo Osciloscópio (Canal 2)



Cabo USB



Funções especiais

- **Principais Reparos:** Mostra as peças e procedimentos mais usados para corrigir o código em uma determinada quilometragem.
- **Menu de Acesso Rápido:** Alternância rápida entre funções para acelerar o diagnóstico.
- **Dados Inteligentes:** Conjunto de dados relevantes para o veículo e código em que está trabalhando, destacando PIDs fora da faixa esperada.
- **Capacidade de Pré e Pós-Verificação:** Relatórios de pré e pós-verificação e calibração ADAS para uma aprovação mais rápida. Enviado para a conta na Snap-on Cloud.
- **Testes Funcionais:** Acesso rápido a testes pré-filtrados para verificar o componente.
- **Testes Guiados de Componentes:** Procedimentos específicos para verificar milhões de componentes do veículo.
- **Leitura e Limpeza de Códigos:** Leitura ultrarrápida de códigos de falha com visão completa do histórico do veículo. "Limpar Todos os Códigos" permite encerrar rapidamente a reparação.

Outras funções

- Testes de atuadores
- Redefinição de adaptações
- Aprendizados de componentes
- Programação de tipo de combustível
- Reset e programação de serviço
- Configurações e calibrações de sensores
- Codificação de injetores
- Regeneração de filtro de partículas diesel
- Substituição da bateria
- Troca de pastilhas de freio

PDL 7100



O PDL 7100 é a nova plataforma de diagnóstico automotivo da SUN, especialmente desenvolvido para oferecer a você a melhor tecnologia em uma única ferramenta.

O PDL 7100 é um scanner automotivo completo com mais de 150 sistemas diferentes, incluindo funções especiais como regeneração de filtro de partículas diesel e troca de pastilhas de freio. Com atualizações de software via Wi-Fi, cobertura específica do fabricante e relatórios pré e pós-digitalização, você pode diagnosticar e reparar com eficiência e precisão.

PDL 7100

Características principais

Hardware

- Design elegante e sofisticado desenvolvido especificamente para o ambiente da loja
- Tela sensível ao toque capacitiva de 9" com cores para melhor legibilidade a partir de qualquer ângulo — e visibilidade superior em ambientes internos ou externos
- Botão direcional de quatro vias para navegação rápida
- Inicialização rápida e varredura de código e limpeza com um toque, permitindo que você se mova rapidamente do início à impressão
- Compatibilidade sem fio de 5 GHz.

Software

- Maior cobertura da frota nacional
- Leitura de códigos de falha/códigos de problemas de diagnóstico (DTCs)
- Testes funcionais para verificar a operação adequada do componente, redefinir procedimentos para concluir um reparo após a substituição de um componente. Apenas os componentes associados ao código de falha são exibidos
- Cobertura de mais de 40 marcas, sem o custo e a complexidade associados aos dispositivos de diagnóstico de fábrica
- Atualizações de software via Wi-Fi
- Gere relatórios pré e pós-digitalização, incluindo relatórios de recalibração ADAS
- Cobertura específica do fabricante para dezenas de sistemas de veículos, incluindo novos sistemas como híbrido, TPMS, direção, conforto-conveniência, emissões evaporativas, diesel e muito mais
- Leitura e exclusão de códigos de falha; Visualize descrições detalhadas de códigos de falha na tela
- Visualização gráfica simultânea de no máximo 4 parâmetros em tempo real ou visualização de no máximo 8 parâmetros em modo texto
- Imprima, salve, compartilhe e visualize relatórios do sistema do veículo no Altus Drive (Snap-on® Cloud)
- Testes funcionais de alta potência e comandos bidirecionais para controlar os sistemas do veículo - validação de reparo e integridade de diagnóstico

Acessórios



Cabo OBD-II DOIP
com LED, 2,7m



Cabo USB



Mais de 150 sistemas diferentes

- Gerenciamento de motor
- Transmissão
- Caixa de transferência (BSI)
- Painel de instrumentos
- Monitoramento de pressão de pneus (TPMS)
- Abs / Airbag / A/C / HVAC
- Carroceria (BCM)
- Direção elétrica
- Controle da suspensão
- Varredura de códigos
- Sistema de monitoramento de bateria
- Sistema de alerta de colisão/troca de faixa

Funções especiais

- Testes de atuadores
- Redefinição de adaptações
- Aprendizados de componentes
- Programação de tipo de combustível
- Reset e programação de serviço
- Configurações e calibrações de sensores
- Codificação de injetores
- Regeneração de filtro de partículas diesel
- Substituição da bateria
- Troca de pastilhas de freio

PDL 3200 PLUS



Com o novo scanner PDL 3200 você tem uma opção inteligente de escolha para ingressar no universo do diagnóstico avançado.

O PDL 3200 é uma plataforma com recursos de alta tecnologia que normalmente só são encontrados em plataformas Premium, mas com um custo acessível. Para aumentar a eficiência e economizar tempo, recursos como identificação automática de unidades de comando e varredura de códigos de falhas estão disponíveis. Com esses recursos, é possível obter ainda mais eficiência e economia de tempo em sua operação.

PDL 3200 PLUS

Características principais

Funções especiais

- Intuitivo, eficiente e mais acessível
- Display gráfico de 5.6" (touch screen)
- Ferramenta robusta com navegação simples e intuitiva
- Rápida inicialização, pronto para uso em 5s
- Seleção rápida de Marca/Modelo
- Tecla pré-programável para múltiplas funções
- Único cabo OBD, não é necessário troca ou adaptação
- Possibilidade de gravação de todos os valores reais e gráficos de uma única vez
- 100% em português
- Porta USB para compartilhar dados com o PC através do software ShopsStream Connect
- Atualizações de software via Wi-Fi
- Atualização via cartão de memória
- Histórico dos últimos veículos testados
- 2 anos de garantia + suporte ao cliente 0800
- Base de dados de veículos nacionais, importados e importados de luxo
- Cobertura ampla e profunda. (Veículos leves e utilitários e diesel)

Acessórios



Cabo OBD-II DOIP
com LED, 2,7m



Cabo USB

Mais de 150 sistemas diferentes

- Gerenciamento de motor
- Transmissão
- Caixa de transferência (BSI)
- Painel de instrumentos
- Monitoramento de pressão de pneus (TPMS)
- Abs / Airbag / A/C / HVAC
- Carroceria (BCM)
- Direção elétrica
- Controle da suspensão
- Varredura de códigos
- Sistema de monitoramento de bateria
- Sistema de alerta de colisão/troca de faixa

Funções especiais

- Testes de atuadores
- Redefinição de adaptações
- Aprendizados de componentes
- Programação de tipo de combustível
- Reset e programação de serviço
- Configurações e calibrações de sensores
- Codificação de injetores
- Regeneração de filtro de partículas diesel
- Substituição da bateria
- Troca de pastilhas de freio

Scanners

Guia de Funcionalidade

PDL3200PLUS

PDL7100

PDL8100



	PDL3200PLUS	PDL7100	PDL8100	
Cobertura	Pronto para ADAS	✓	✓	✓
	Dicas de reparação	✓	✓	✓
	Veículos nacionais	✓	✓	✓
	Veículos importados de luxo	✓	✓	✓
	Veículos comerciais leves	✓	✓	✓
Características	Profundidade de sistemas e funções especiais (Adaptações e Ajustes)	✓	✓	✓
	Display touchscreen	5,6"	9"	10"
	Rápida inicialização, pronto para uso em:	5s	4s	4s
	Bateria interna (Li-ion)	✓	✓	✓
	Multímetro e Osciloscópio de 2 canais	×	×	✓

ACESSÓRIOS DE DIAGNÓSTICO

Snap-on

Todas as imagens são meramente ilustrativas.



MULTIPROBE

O MULTIPROBE é a ferramenta universal que todos os especialistas em diagnóstico precisam.

Ele combina funções de teste de circuito com um multímetro. Se o veículo tiver um problema elétrico, o MULTIPROBE irá encontrá-lo.

Características principais

- Teste de Tensões AC e DC, Resistência (Ohms) e Corrente
- Possibilidade de Uso em veículos 12 e 24V
- Disjuntor de proteção, garantindo a integridade dos componentes testados
- Executa o teste de bateria antes de realizar os demais testes (pode ser necessário carregar a bateria)
- 18 meses de garantia + suporte técnico
- Tela de LCD de 2,4" que facilita a leitura
- Possibilidade de Injetar uma Corrente de até 12 A (contínuo) ou 29 A (máx. 30 seg)

Portátil e Versátil, com cabos de 7 metros.



Tensão AC



Tensão DC



Corrente



Resistência



Menu Principal

5 cores de telas diferentes para facilitar o trabalho

TERMOVISOR ELITE



Com tecnologia de ponta e diagnósticos precisos e eficientes, facilita a identificação de falhas em veículos e garante uma performance e segurança impecáveis.

O Termovisor Elite é ideal para medir temperatura sem contato e identificar fontes de calor, ajudando a localizar falhas em veículos, como fricção, impedância elétrica, falhas de ignição, bloqueio de fluxo, vazamentos no sistema de climatização e mais.

Características principais

- Display colorido com 4.3";
- **Faixa de medição** de -20°C a 450°C (-4°F a 840°F);
- Faixa do espectro de Infravermelho de onda larga, 8 a 14 µm;
- Imagens compostas de **4.800 zonas de temperatura**;
- Taxa de atualização de imagem (IR) de **9 vezes por segundo**;
- Ajuste de zoom e filtro da câmera térmica na tela para auxiliar o diagnóstico;
- Capacidade de aquisição de imagens e gravação de vídeos;
- Capacidade de armazenamento de **4.000 imagens**;
- Bateria com aproximadamente **4 horas de funcionamento**;
- Capaz de capturar imagens em bom e mau estado.

TERMOVISOR LASER

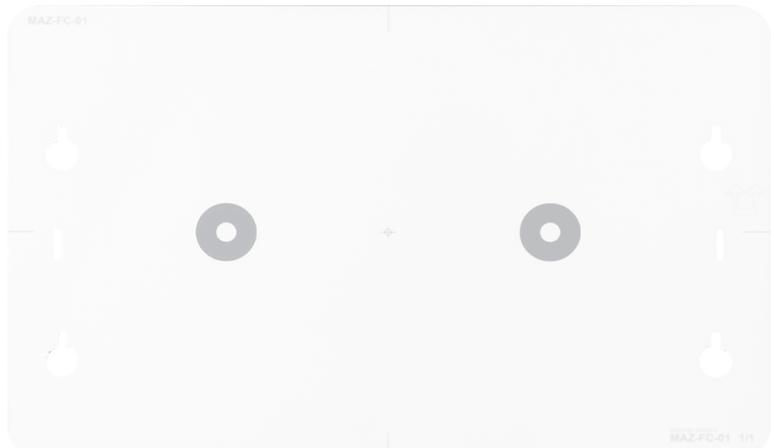
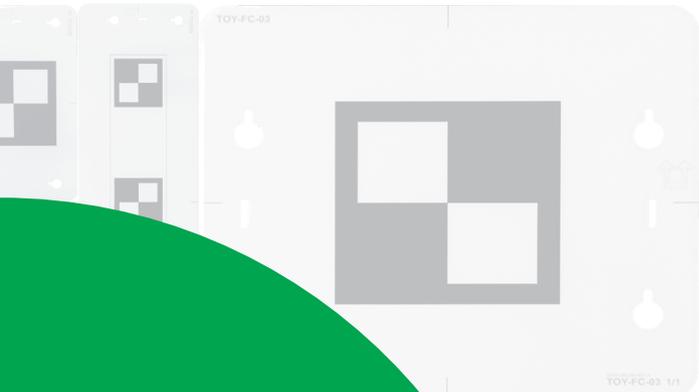
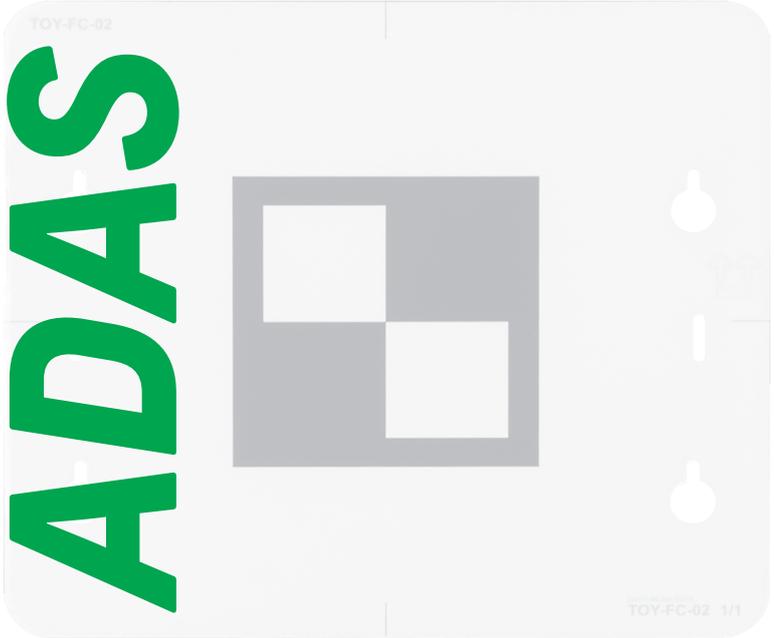
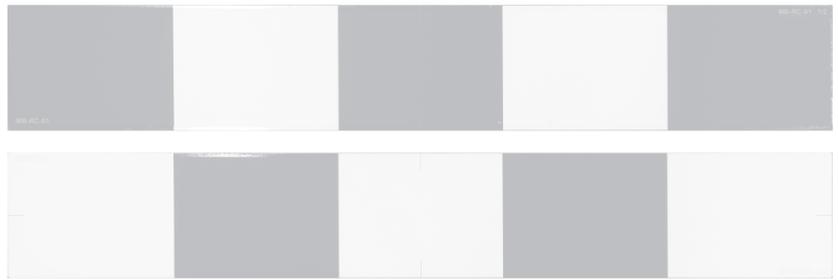
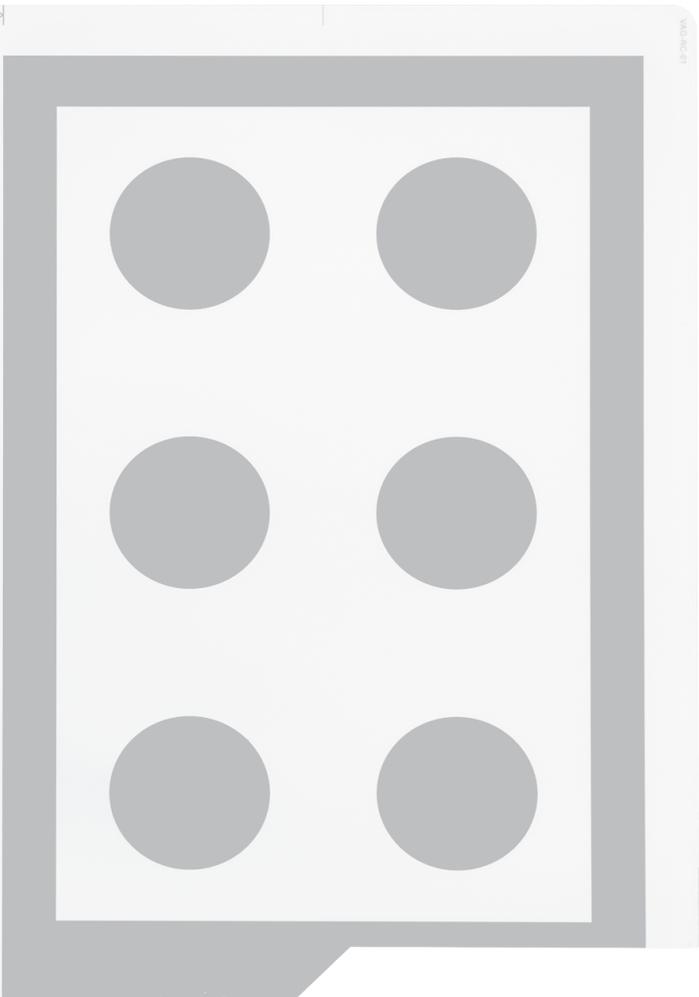


Sistema dois em um: com modos térmico e laser, ideal para trabalhos como verificar as temperaturas de entrada e saída de conversores catalíticos.

Apresentando componentes laser e térmicos, o Termovisor Laser combina leituras de temperatura precisas de até 982 °C (538 °C no modo térmico) e recursos de imagem térmica para desempenho incomparável em uma variedade maior de aplicações - tudo em apenas uma ferramenta.

Características principais

- Componentes: Laser e térmica
- Resolução do sensor térmico: 32x32
- Tamanho de exibição: 2,8 polegadas
- Taxa de atualização da tela: <8x/segundo
- Resolução de vídeo: 240x320 pixels
- **Faixa de medição** (modo térmico): -20 a 538°C (-4 a 1000°F)
- **Faixa de medição** (modo laser): -20 a 982°C (-4 a 1800°F)
- Bateria com aproximadamente **8 horas de funcionamento**



Snap-on



ADAS
SISTEMA DE RECALIBRAÇÃO™

40%^{ATÉ}

**MENOS PASSOS
DO QUE OUTROS
SISTEMAS ADAS.**



Muito mais do que apenas um Sistema de Recalibração ADAS: um kit de ferramentas avançadas que combina facilidade de uso com alta precisão.

O Sistema de Recalibração ADAS é um kit avançado de ferramentas de precisão projetadas para padrões inovadores que são fáceis de usar até mesmo para usuários iniciantes.

Cada vez mais sofisticados e amplamente utilizados, os sistemas ADAS representam um desafio para as oficinas de reparação automotiva - um desafio que esconde uma grande oportunidade. Mesmo o reparo mais simples pode envolver um ou mais dispositivos ADAS. Um Sistema de Recalibração ADAS preciso e eficiente pode assim, abrir novas oportunidades de negócios.

Padrões inovadores

O Sistema de Recalibração ADAS é um kit avançado de ferramentas de precisão projetadas para padrões inovadores que são fáceis de usar até mesmo para usuários iniciantes. Ele apresenta uma configuração de linha central exclusiva, rápida e precisa, baseada nos procedimentos do OEM, para fácil operação. Todo o procedimento de recalibração guiada consiste em apenas algumas etapas fáceis - até 40% menos do que a maioria dos sistemas disponíveis comercialmente - resultando em produtividade significativamente melhorada.



Acessórios e funções especiais

Tecnologia laser



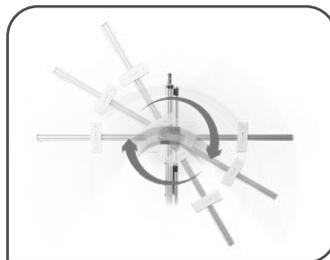
Posicionamento guiado por laser para um posicionamento rápido e preciso do alvo.

Suporte de laser de espelho



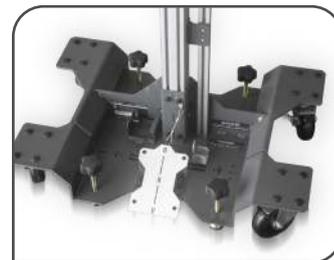
Configuração fácil da linha central usando suporte de espelho p/ posicionamento preciso.

Fácil de guardar



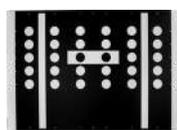
O design com economia de espaço reduz a necessidade de armazenamento extra.

Posicionamento de Targets



Guias de posicionamento de destino c/ especificações OEM.

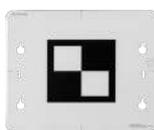
Targets



VAG-FC-01



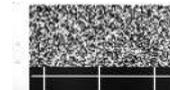
NIS-FC-01



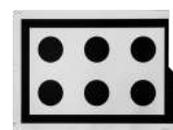
TOY-FC-03



HYU-FC-01



SUB-FC-01



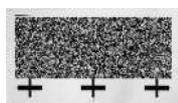
VAG-RC-01_1



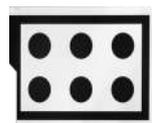
MAZ-FC-02



MIT-FC-01



SUB-FC-02



VAG-RC-01_2



TOY-FC-01



MB-RC-01



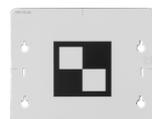
HON-FC-03



MB-FC-01



HON-FC-01



TOY-FC-02



MAZ-FC-01



NIS-FC-02

CUIDADOS COM BATERIAS

PRO3 ANALISADOR DE BATERIAS E SISTEMA ELÉTRICO



O Midtronics PRO-3 com impressora integrada executa em segundos um teste rápido, simples e preciso da bateria e também do sistema elétrico do veículo sem gerar calor, faíscas e sem a necessidade de conhecimento avançado para utilizá-lo.

O testador Midtronics PRO-3 usa tecnologia patenteada de condutância para identificar problemas potenciais em baterias, aumentando a satisfação do cliente. Os resultados são imprimíveis, ideais para garantia e manutenção preventiva em oficinas automotivas e provedores de serviços.

Características

- Teste de baterias: Convencional / EFB, AGM e GEL
- Análise de sistemas elétricos para carros e caminhões leves
- Avaliação do motor de partida e tensão do alternador
- Teste dos diodos retificadores do alternador
- Teste de baterias descarregadas a partir de 1V
- Diagnóstico de baterias de 100 a 1400 CCA

1 Personalização do laudo com os dados da oficina.

2 Vida útil da bateria.

Aplicações

- Impressora integrada: fornece resultados imediatos para apresentar/revisar com o cliente
- Proteção contra inversão de polaridade
- Teste de motor de partida e tensão de carga
- Teste dos diodos retificadores do alternador
- Detecção de células com defeito
- Testes de vários tipos de baterias: Convencional (selada ou com rolhas de acesso ao eletrólito), AGM e GEL
- Testes de baterias de 12V e sistemas elétricos para carros e caminhões leves
- Cabeçalho de impressão definida pelo usuário
- Testes de baterias de 100 a 1400 CCA
- Testa baterias descarregadas a partir de 1V
- Múltiplas normas de teste compatíveis (CCA, CA, MCA, DIN, SAE, IEC, EN, JIS#)
- Multi-idiomas, incluindo: Português-Brasil e inglês.
- Alimentação interna: bateria 9 Volts

Fornecimento padrão

- Dimensões do equipamento: 230 mm x 102 mm x 65 mm (C x L x A)
- Equipamento PRO-3 com impressora térmica acoplada
- Cabos de 530mm com garras Kelvin isoladas
- Bobina de papel térmico
- Manual de operações em português
- Peso do equipamento: 499g

Linha PRO3 - Homologações

- MOPAR, Nissa, Toyota, Honda Autos, Mitsubishi e Suzuki Autos (AfterMarket)

PRO3

1

NOME DA OFICINA
ENDEREÇO
CÓDIGO POSTAL
CIDADE

TELEFONE

NÚMERO PLACA

TESTE BATERIA

BATERIA BOA

VOLTS MEDIDO VALOR	12,51V 647A SAE 550A SAE
TIPO DE BATERIA LOCAL BATERIA	CONVENCIONAL NO VEÍCULO

2

ESTADO

TEST M. ARRANQ.

NORMAL

VOLTS	11,35V
-------	--------

TESTE DE CARGA

OK

VOLTS	14,29V
-------	--------



A linha Midtronics MDX permite testar rapidamente a bateria e o sistema de carga do veículo. Em poucos segundos, você pode testar a bateria, o sistema de partida e sistema de recarga da bateria (alternador).

Receba um relatório completo de dados de cores no seu dispositivo inteligente para compartilhar facilmente com seu cliente. Nosso software de teste testa baterias de alta e baixa densidade sem necessidade de informar a característica ao aparelho. Alimentado internamente por 9V, pode testar baterias profundamente descarregadas. Os resultados são impressos junto com o gráfico da vida útil da bateria ao final do teste.

- Tamanho compacto
- Realiza automaticamente o teste em baterias de densidade baixa ou de alta.
- Executa testes baseados nas normas: SAE, JIS, DIN, IEC, EN, CCA, CA
- Amplo display em LCD com luz de fundo
- Impressora térmica integrada: Cupom Impresso informa os resultados do teste: Tensão, Estado Saúde, Amp. Informada, Amperagem Encontrada, Data, Hora, Cod. Garantia, Operador, Informações Dealer (Endereço, Telefone, E-mail)
- Relatórios completos com gráficos e indicação do estado de saúde da bateria
- Aplicação em baterias de 6V e 12V
- Testes dos sistemas de cargas de 12V e 24V (alternador e motor de arranque)
- Diagnóstico de baterias: Chumbo ácido, AGM, GEL, ESPIRAL
- Aplicações em baterias: Automotivas, Motocicletas, Marítima (barcos) e Grama & Jardim
- Sistema de proteção contra inversão de polaridade com texto indicativo no display LCD
- Manutenção dos cabos direto no local
- Idiomas, Português Brasil, Inglês, Espanhol, Francês
- Alimentação: 6 pilhas alcalinas AA

Fornecimento padrão

- Equipamento MDX-653P com impressora térmica acoplada
- Cabos de 3,05m com garras Kelvin isoladas
- Jogo de adaptadores (4pçs) de chumbo com rosca (STUD)
- Manual de operações em português
- Peso do equipamento: 440g

- 1 Personalização do laudo com os dados da oficina.
- 2 Data e hora.
- 3 Teste de sistema elétrico intermediário.

Linha MDX - Homologações

- MDX-653P - CAO A Chery e Ford
- MDX-630P - Renault
- MDX-670P - Hyundai

MIDTRONICS
DIAGNOSTIC BATTERY STATION

CONFIG: 192-110421A

RELATORIO DE TESTE

- 1
 - 1-NOM DE EMPRESA
 - 2-ENDEREÇO
 - 3-ENDEREÇO
 - 4-CIDADE
 - 5-ESTADO
 - 6-CEP
 - 7-TELÉFONO
 - 8-WEBSITE
- 2

17-04-2023
11:05 AM

TESTE BATERIA

BATERIA BOA

VOLTS	12,83V
MEDIDO	701 SAE(A)
VALOR	480 SAE(A)

SAÚDE DA BATERIA

TIPO DE BATERIA REG.CHUMBO ACIDO
LOCAL DA BATERIA NO VEÍCULO
TIPO DE BORNE BORNE SUPERIOR
APLICAÇÃO AUTOMOTIVO

TESTE PARTIDA

ARRANQUE NORMAL

ARRANQUE	12,17V
HORA	2,55S

TESTE DE CARGA

SEM PROBLEMAS

SEM CARGA	COM CARGA
13,97V	13,87V



O analisador EXP inclui várias inovações tecnológicas e aprimoramentos para fornecer precisão e tomada de decisão incomparáveis incluindo a possibilidade de leitura de código de barras do número VIN do veículo e da bateria.

O Midtronics EXP usa tecnologia avançada de gerenciamento de programas e impressora integrada para manutenção profissional de baterias e sistemas elétricos. O analisador de baterias e sistemas elétricos EXP lê códigos de barras do código VIN do veículo, número de série da bateria e placa do veículo para controle logístico de pátios e frotas. Ele também armazena dados de teste em cartões SD.

- Tamanho compacto
- Realiza automaticamente o teste em baterias de baixa ou de alta densidade
- Leitura do código VI por meio de leitor de código de barras opcional (Leitor Symbol DS6708, cabo Serial RS232 Midtronics)
- Digitação no número de série da bateria / placa do veículo
- Executa testes baseados nas normas: SAE, JIS, DIN, IEC, EN, CCA, CA
- Display em LCD com ícones grandes e instruções em português de fácil compreensão
- Visor gráfico com 12 x 64 pixels e luz de fundo
- Impressora térmica integrada: Cupom Impresso informa os resultados do teste: Tensão, Estado Saúde, Amp. Informada, Amperagem Encontrada, Data, Hora, Cod. Garantia, Operador, Informações Dealer (Endereço, Telefone, E-mail)
- Relatórios completos com gráficos e indicação do estado de saúde da bateria
- Aplicação em baterias de 6V e 12V
- Testes dos sistemas de cargas de 12V e 24V (alternador e motor de arranque)
- Diagnóstico de baterias: Chumbo ácido, AGM, GEL, EFB, ESPIRAL
- Aplicações em baterias: Automotivas, Motocicletas, Marítima (barcos) e Grama & Jardim
- Sistema de proteção contra inversão de polaridade com texto indicativo no display LCD
- Inclui cartão "SD" para armazenamento dos testes realizados e atualizações do software
- Idiomas, Português Brasil, Inglês, Espanhol, Francês
- Uniformidade nos procedimentos de testes com emissão de códigos
- Alimentação: 6 pilhas alcalinas AA
- Bolsa prática e segura para transporte e acondicionamento

Fornecimento padrão

- Embalagem com dimensões de 485mm x 260mm x 190mm (C x L x A) contendo:
- Bolsa para transporte e acondicionamento
- Equipamento EXP-803P com impressora térmica acoplada
- Leitor de código de barras
- Cartão de memória SD Card 4GB
- Cabos de 3,05m com garras Kelvin isoladas
- Jogo de adaptadores (4pçs) de chumbo com rosca (STUD)
- Manual de operações em português
- Peso do equipamento: 427g

Linha EXP - Homologações

- EXP-853P - Toyota e Nissan
- VAS-6161 - Volkswagen
- EXP-800BR - Baterias Moura

- 1 Personalização do laudo com os dados da oficina.
- 2 Data e hora.
- 3 ID de veículo (placa, VIN, nº de frota) e ID da bateria.
- 4 Gráfico do estado de saúde (vida útil).
- 5 Teste de sistema elétrico aprimorado.

- 1

NOME DA LOJA
ENDEREÇO
CIDADE, ESTADO
CEP
PAIS
TELEFONE
WEBSITE
NO. DA LOJA
- 2

17/04/2023
11:31 AM
- 3

ID VEICULO
PLACA
ABC1234567
- 4

ID BATERIA
BAT IDENT

TESTE BATERIA
RESULTADOS
BATERIA BOA
TENSÃO: 12,64V
MEDIDO: 355 A(SAE)
CLASS: 380 A(SAE)
TEMPERATURA: 42°C
ESTADO DE SAÚDE

BATERIA CUMPRE OU EXCEDE PADROES EXIGIDOS.
- 5

TESTE ARRANQUE
RESULTADOS
ARRANQUE NORMAL
TENSÃO: 11,70V
HORA: 2,98S

TESTE SISTEMA D CARGA
RESULTADOS
SEM PROBLEMAS
SEM CARG 14,18V
CARREGAD 14,09V
OSCLASAO 78mV

SAIDA SISTEMA DE CARGA
TESTE NORMAL

192-110649A

SÉRIE GRX ANALISADOR DE BATERIAS E SISTEMA ELÉTRICO



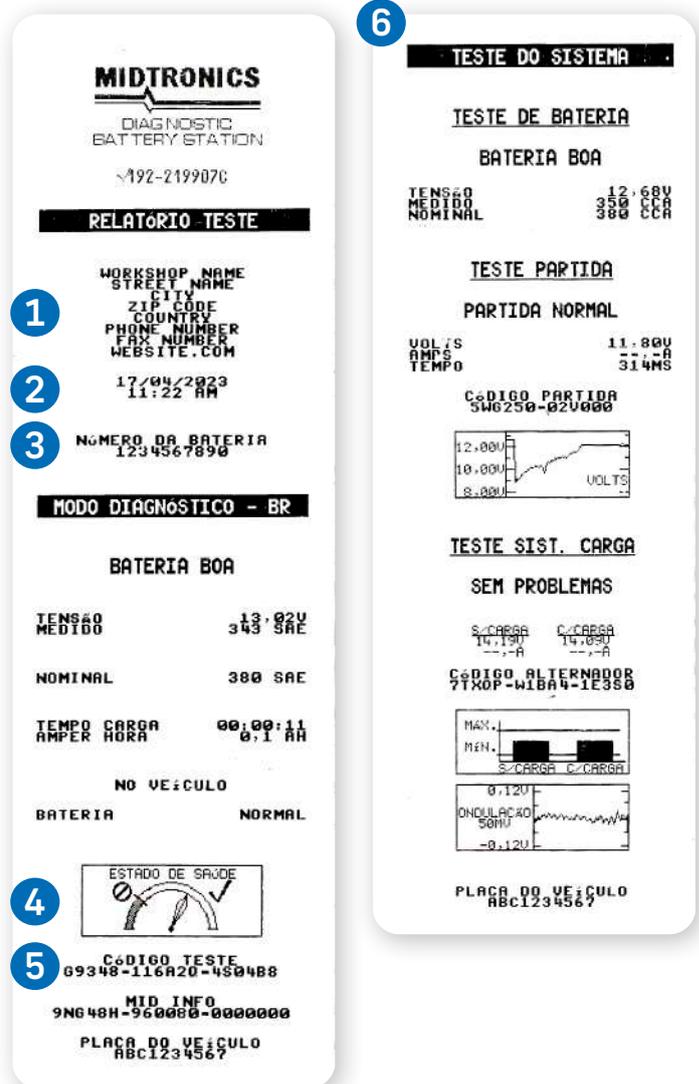
A linha GRX é uma solução completa desenvolvida para dar suporte total a programas de gerenciamento de baterias.

O GRX é rápido, preciso e confiável para determinar a diferença entre baterias recuperáveis e não recuperáveis em menos de 10 minutos. Seu sistema de carga exclusivo monitora continuamente a progressão da carga em baterias de alta ou baixa densidade, recuperando com sucesso uma alta porcentagem de baterias descarregadas ou sulfatadas. Ele identifica problemas de isolamento ou curto-circuito nas células e recarrega automaticamente apenas as baterias recuperáveis em 30 a 60 minutos.

- Display em LCD com ícones grandes e instruções em português de fácil compreensão
- Teclado alfanumérico
- Led Frontal (4) indica operação em execução
- Diagnóstico de baterias: Chumbo ácido (convencional e selada), EFB, AGM, GEL, e ESPIRAL
- Impressora térmica integrada:
- Cupom Impresso informa os resultados do teste:
- Tensão, Estado Saúde, Amp. Informada, Amperagem Encontrada, Data, Hora, Cod. Garantia,
- Operador, Informações Dealer (Endereço, Telefone, E-mail)
- Testes e Recarga são realizados com a bateria localizada dentro ou fora veículo
- Sistema de proteção contra inversão de polaridade com texto indicativo no display LCD
- Garras Vermelha (+) Negra (-) não provocam faísca quando se tocam
- Sensor temperatura integrado às garras
- Modo de carga para manutenção: Garante a alimentação do veículo durante manutenções críticas como: troca de bombas, troca de embreagens duplas e etc.
- Tensão alimentação – Bivolt (110V~220V)
- Indicador sonoro (BIP) ao final da recarga e diagnóstico
- Temporizador, informa o tempo aproximado para finalização da recarga.
- Testes dos sistemas de cargas de 12V e 24V (alternador e motor de arranque)
- Executa testes baseados nas normas: IEC, EN, SAE, JIS, DIN, CCA, CA (100~1700A)
- Realiza automaticamente o teste em baterias de baixa ou de alta densidade
- Inclui cartão "SD" para armazenamento dos testes realizados e atualizações do software
- Segurança: o GRX somente recarrega baterias com tensão a partir de 1 volt
- Idiomas, Português Brasil, Inglês, Espanhol, Francês
- Uniformidade nos procedimentos de testes com emissão de códigos únicos p/ validação garantia

Fornecimento padrão

- Embalagem com dimensões de 680mm x 600mm x 360mm (C x L x A) contendo:
- Equipamento GRX com impressora térmica acoplada
- Cartão de memória SD Card 4GB
- Cabos de 2,1m com garras isoladas e sensor de temperatura
- Cabo de alimentação
- Manual de operações em português
- Peso bruto: 25 Kg



- 1 Personalização do laudo com os dados da oficina.
- 2 Data e hora.
- 3 ID da bateria.
- 4 Gráfico do estado de saúde (vida útil).
- 5 Código de teste exclusivo.
- 6 Teste de sistema elétrico aprimorado.

Linha GRX - Homologações

- GRX-3003P - Honda, Toyota e Nissan
- SVB14201 - Volkswagen
- GRX-3023 - MOPAR, CAO A Chery, Mitsubishi, MAN (caminhões)
- GRX-3673P - Hyundai
- GRX-3717 - Mercedes Benz
- GRX-3925 - Harley Davidson

EEBC500B-BR CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIAS



O EEBC500B-BR está preparado para operar em todas as tecnologias de bateria fornecendo o ciclo de carregamento específico, ideal para carregar todas as baterias presentes no mercado.

O Carregador inteligente de baterias Snap-on EEBC500B-BR, é um equipamento robusto, totalmente automático que utiliza um microprocessador que executa algoritmo especial para evitar a sobrecarga e reduzindo o tempo da operação, controlando automaticamente a tensão e a corrente que é enviada para a bateria, maximizando a vida da bateria

- Recarga completa em até 120 minutos¹
- Função fonte de alimentação digital regulável de até 100A para atualização de ECU, reprogramação de módulos, etc.
- Aplicações em baterias: Chumbo-Ácido com rolhas, Chumbo-Ácido Convencional selada, EFB, AGM, AGM espiral e bateria de lítio 12V (LiFePO4) para partida de motores a combustão
- Recarga com Tensão Constante de acordo com a tecnologia da bateria
- Detecta automaticamente e realiza a recarga em baterias de baixa ou de alta densidade
- Totalmente portátil, com rodas em borracha maciça e alça para manuseio
- Cabos para conexão à bateria: 2,3m com garras para até 500A
- Sistema de proteção contra inversão de polaridade
- Sistema de ventilação forçada
- Proteção térmica



¹Tempo médio de recarga para baterias em bom estado de saúde com 40% do estado de carga.

Especificações técnicas

Tensões de Recarga:	6V, 12V ou 24V
Corrente de Recarga:	4A a 60A
Corrente para Reprogramação:	100A
Corrente Auxiliar de Partida:	300A (máx)
Tensão de Alimentação:	220V
Comprimento dos Cabos das Garras:	2.3m



AUXILIARES DE PARTIDA



EEJP200M
Acessório
opcional

EEJP201MBK AUXILIAR DE PARTIDA

O EEJP201MBK da Snap-on é um auxiliar de partida compacto e portátil que usa uma bateria de lítio de 12V. Ele também pode ser usado como um carregador USB e uma luz LED. Ele oferece uma partida mais segura devido à proteção contra polaridade reversa, fuga térmica e curto-circuito. Também conta com um design ergonômico e um indicador de nível de bateria.

EEBC100A AUXILIAR DE PARTIDA

O EEBC100A é um auxiliar de partida automático avançado que carrega baterias de 6 e 12 volts com diferentes amperagens e tempos de carga. Ele tem rodas de 6 polegadas para facilitar o transporte, um display digital que mostra o status da carga e tensão da bateria, indicadores LED para conexões e erros, e função de partida do motor para emergências.



EECS5MEM
Acessório
padrão

EEJP12V AUXILIAR DE PARTIDA

O EEJP12V é um auxiliar de partida de ácido-chumbo de 12 V, útil para dar partida em veículos com baterias fracas ou descarregadas. Com visor LCD que mostra nível e status de carregamento da bateria, ele ainda conta com lanterna LED integrada para iluminar a área de trabalho.

EEJP700 AUXILIAR DE PARTIDA

O EEJP700 é um auxiliar de partida de motor rotativo de 12V que conecta e inicia veículos sem sequenciamento. Com bateria AGM de alta durabilidade e resistência a vibrações, ele detecta polaridade reversa para maior segurança. Ideal para técnicos automotivos.



ARMÁRIOS E FERRAMENTAS

Snap-on

Blue-Point.

IRIMO

SUN

ARMÁRIO SUN COM 206 FERRAMENTAS



O Armário SUN com 206 ferramentas é a solução perfeita para manter sua oficina organizada e eficiente, oferecendo proteção e segurança para suas ferramentas.

O armário possui gavetas totalmente abertas com capacidade de até 25kg, corrediças de rolamentos de esfera e mecanismo de travamento central. Além disso, tem estrutura de paredes duplas, rodízios com freio e uma capacidade de 400kg no tampo superior, tornando-se uma opção resistente e prática para uso em oficinas.

KRA2007

ARMÁRIO SNAP-ON COM 7 GAVETAS



Não aceite nada além do melhor. O KRA2007 é o armário definitivo - resistente, robusto e construído para durar. Se você está procurando qualidade, você encontrou.

O KRA2007 é a escolha certa para profissionais que exigem o melhor. Com sete gavetas de corrediças suaves e capacidade de carga de mais de 500kg, esse armário de 26 polegadas é feito para durar. Com fechadura tubular, rodas pesadas e pintura eletrostática, ele é projetada para garantir que suas ferramentas estejam seguras e protegidas.

Características principais

KRA2007 ARMÁRIO 7 GAVETAS

Resumo

Conta com 7 gavetas: (2x) 540 x 440 x 41mm; (4x) 540 x 440 x 92mm; (1x) 540 x 440 x 193mm

- Topo superior reforçado para acomodação de peças e serviços;
- Puxador lateral para auxiliar no deslocamento do conjunto;
- Fechadura tubular (2 chaves);
- Gavetas com travas internas;
- Puxadores das gavetas com acabamento na cor prata;
- Corrediças telescópicas com roletes de aço (teste de durabilidade: função abre e fecha para suportar mais de 160.000 ciclos);
- Paredes laterais duplas aumentam a durabilidade e evitam torções em situações de deslocamento e excesso de peso (capacidade efetiva de carga de 508kg);

Rodas 125 x 30 mm (2 fixas e 2 com freio).

Disponível nas cores: 

Visão geral

O armário Snap-on 7 gavetas KRA2007 tem 660mm de largura e sete gavetas com quase 560mm de largura cada.

- Montado em corrediças de esferas para **abertura e fechamento suave**, é feito de chapas resistentes com rodas robustas e pintura eletrostática super resistente.
- A parte superior é **reforçado para acomodação de peças** e serviços, e o **puxador lateral** auxilia no deslocamento do conjunto.
- A **fechadura exclusiva** Snap-on vem com duas chaves e as gavetas com **travas internas** e puxadores com acabamento na cor prata.
- Os puxadores das gavetas têm acabamento na **cor prata**.
- Capacidade efetiva de carga de **508kg**.

Pintura

- Processo de pré-pintura Snap-on em nove etapas.
- Pintura em pó aplicada eletronicamente por dentro e por fora das gavetas e do armário para proporcionar proteção duradoura contra produtos químicos, corrosão e arranhões.

Fechaduras e rodas

- Fechaduras tubulares intercambiáveis exclusivas Snap-on de **alta segurança** para manter ferramentas e investimentos seguros.
- **Rodas robustas de monoprene** com absorção de choque para capacidade superior de carga e transporte suave em pisos irregulares nas oficinas.

Especificações técnicas

Dim. (LxPxA mm)	Capacidade (mm)	Roda (ExA mm)	Peso (kg)
677x501x950	508	125x30	77



Qualidade e durabilidade

- A marca Snap-on® é a garantia de que cada gaveta, peça, solda e processo de design e fabricação é de qualidade.
- **Paredes duplas soldadas** internamente e os **reforços em forma de "z"** mantêm a caixa quadrada e uniforme ao longo da vida útil.
- **Bordas arredondadas** para maior resistência e segurança.
- Porcas invisíveis soldadas internamente para fixação das rodas e da alça.
- Corrediças com deslizamento sobre **esferas de aço** para movimento suave e seguro sob cargas pesadas.
- Sistema patenteado **Lock 'n Roll** mantém as gavetas fechadas durante o transporte.
- Puxadores das gavetas **50% mais profundos do que outras marcas** para melhor manuseio, mesmo com as mãos sujas.
- Corrediças podem ser adicionadas para aumentar a capacidade de carga.
- As gavetas podem ser **rearranjadas** para atender às necessidades.

ARMÁRIO 6 GAVETAS BLUE-POINT



Os Armários de 6 Gavetas Blue-Point são a escolha perfeita para quem busca um armário robusto e resistente para armazenar suas ferramentas com segurança e praticidade.

Os armários com 6 gavetas (KRB1006 e BLPL6DBB) tem alta resistência mecânica, possuem fechaduras tubulares mais fortes e rodas com freios, proporcionando maior segurança e mobilidade. As gavetas totalmente abertas suportam o peso de até 45kg e as barras internas adicionais garantem maior resistência e durabilidade.

KRB1006 ARMÁRIO 6 GAVETAS

Características principais

Resumo

Os armários Blue-Point KRB1006 e BLPL6DBB possuem 6 gavetas que oferecem espaço suficiente para armazenar ferramentas e equipamentos, com segurança e organização.

- Placa de aço de alta qualidade com pintura em Polietileno em pó para melhor propriedade de fluxo para evitar descascamento;
- Gavetas totalmente abertas suportam o peso de até 45kg;
- Tamanho maior com capacidade de 300kg nos KRB1006 e de 200kg no BLPL6DBB;
- Fechadura tubular, mais forte que a fechadura tradicional;
- Barras internas adicionais para maior resistência e evitar a deformação do gabinete

Rodas 125 x 30 mm (2 fixas e 2 com freio).

Disponível nas cores: 

Construção Robusta e Durável

- Feito de placa de aço de alta qualidade com pintura em polietileno em pó, garantindo maior proteção contra descascamento e corrosão.
- Barras internas adicionais garantem maior resistência e evitam deformação do gabinete, mantendo-o sempre quadrado e uniforme.
- As gavetas podem ser totalmente abertas, permitindo suportar o peso de até 45kg e tornando o acesso às ferramentas mais fácil e rápido.

Capacidade de Carga e Mobilidade

- Os Armários KRB1006 possui uma capacidade de carga de até 300kg, tornando-o uma opção ideal para acomodar uma grande quantidade de ferramentas e equipamentos.
- O Armário BLPL6DBB é capaz de suportar até 200kg de carga, tornando-o uma excelente escolha para armazenar objetos pesados e volumosos com segurança e praticidade.
- Possui quatro rodas, sendo duas fixas e duas com freio, com tamanho de 125 x 30 mm, permitindo fácil movimentação do armário pela oficina.

Segurança e Proteção

- Os armários vêm com uma fechadura tubular mais forte, oferecendo maior segurança contra roubos e protegendo suas ferramentas e equipamentos.
- Com design moderno e acabamento de alta qualidade, os Armários com 6 gavetas Blue-Point são uma opção prática e segura para a organização de ferramentas e equipamentos na sua oficina.

Especificações técnicas BLPL6DBB

Dim. (LxPxA mm)	Capacidade (mm)	Roda (ExA mm)	Peso (kg)
670x500x950	200	125x30	72

Especificações técnicas KRB1006

Dim. (LxPxA mm)	Capacidade (mm)	Roda (ExA mm)	Peso (kg)
670x500x950	300	125x30	72



BLPL6DBB



KRB1006R



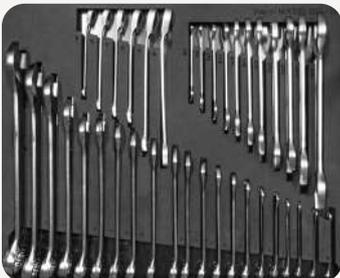
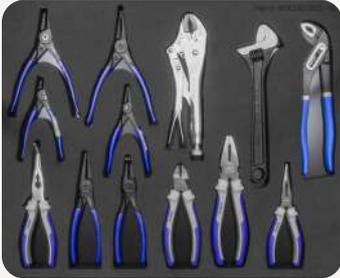
KRB1006AL



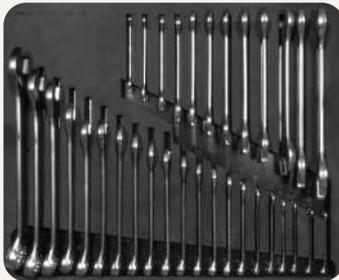
KRB1006ALR

ESCOLHA O CONJUNTO DE FERRAMENTAS PERFEITO PARA SEU DIA-A-DIA.

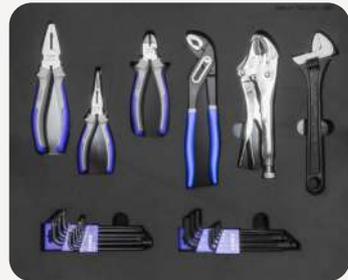
Conjunto de 339 ferramentas



Conjunto de 220 ferramentas



Conjunto de 170 ferramentas



FERRAMENTAS EM GERAL

Snap-on

Blue-Point. **IRIMO**
BAHCO **SUN**

FERRAMENTAS EM GERAL



10-8-H JOGO DE CHAVES FIXAS MM

Jogo de chaves fixas. Forjado em Alloy Steel, acabamento cromado fosco. Dureza: 42/50HRC. Normas: ISO10102

Composição

10-0607 6x7 mm

10-0809 8x9 mm

10-1011 10x11 mm

10-1213 12x13 mm

10-1415 14x15 mm

10-1617 16x17 mm

10-1819 18x19 mm

10-2022 20x22 mm

25-8-H JOGO DE CHAVES COMBINADAS MM

Jogo de chaves combinadas estrela com 12 pontas. Forjado em Alloy Steel, acabamento cromado fosco. Dureza: 42/50HRC. Normas: ISO10102

Composição

25-08 8 mm

25-10 10 mm

25-11 11 mm

25-13 13 mm

25-14 14 mm

25-17 17 mm

25-19 19 mm

25-22 22 mm



18-8-H JOGO DE CHAVES COMBINADAS DE CATRACA MM

Jogo de chaves combinada estrela com catraca reversível. Aço de alto rendimento com acabamento cromado fosco. Dureza: 40-50 HRC. Norma: ISO10102

Composição

18-08-1 8 mm

18-10-1 10 mm

18-11-1 11 mm

18-12-1 12 mm

18-13-1 13 mm

18-14-1 14 mm

18-17-1 17 mm

18-19-1 19 mm



SÉRIE 0704 TORQUÍMETROS DE ESTALO COM CATRACA FIXA

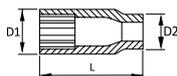
Jogo de chaves combinadas estrela com 12 pontas. Forjado em Alloy Steel, acabamento cromado fosco. Dureza: 42/50HRC. Normas: ISO10102

Itens da série

PN	□	N·m	L (mm)	Δ N·m	Peso (kg)
070411	1/4"	4-20	275	0.050	0,5
070421	3/8"	10-60	360	0.125	0,8
070431	1/2"	25-125	420	0.5	0,9
070441	1/2"	40-200	460	0.5	1,0
070451	1/2"	65-335	520	0.5	1,2
070461	3/4"	65-335	520	0.5	1,2



FERRAMENTAS EM GERAL



BWSS12P3 SOQUETES DE IMPACTO 1/2" SEXTAVADOS

Soquete de impacto sextavado com encaixe quadrado de 1/2". Forjado em CRV alloy steel com acabamento negro fosfato. Capa de nylon para proteção de rodas liga leve.

Itens da série

PN	S (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Peso (kg)
BWSS12P317	17	26	30	86	250
BWSS12P319	19	29	30	86	250
BWSS12P321	21	31	30	86	270
BWSS12P322	22	31	30	86	275

129-108-4 JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/4"



Soquetes Hex mm, 108 peças. Acabamento cromado brilhante. Caixa de polietileno de alta densidade e resistência. Normas: DIN3120/3124/3122.

Pçs.	Dim. (mm)	Peso (kg)
100	380x280x80	7.100

Composição

125-70-1		105-40-1	
105-70-1		125-43-1	
105-42-1		125	
105-50-1		105	
121		10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm	
124		14, 15, 17, 19, 22 mm	
126		E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20, E24	
125		16, 21 mm	
125-48-1		1/2" - 5/16	
470-T		5/16" T40, T45, T50, T55, T60	
470-H		5/16" H7, H8, H10, H12, H14 mm	
470-PH		5/16" PH-3, PH-4	
470-PZ		5/16" PZ-3, PZ-4	
470-SL		5/16" SL 8, 10, 12 mm	
101		4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm	
103		6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm	
107-T		T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30	
107-H		H3, H4, H5, H6 mm	
107-PH		PH-1, PH-2	
107-PZ		PZ-1, PZ-2	
107-SL		4, 5.5, 7 mm	
106		1/4", E4, 5, 6, 7, 8	
040001		1.5, 2, 2.5 mm	

471151 JOGO DE BITS 10MM & PORTA BITS 1/2"



Jogo com encaixes de 10mm. Fabricado em alloy steel de alta performance com acabamento fosfatizado.

Pçs.	Dim. (mm)	Peso (kg)
31	37x195x105	1.270

Composição

T4901		1/2" - 10 mm
T49H		H5, H6, H8, H10, H12, H14x 30 mm
T49H_L		H6, H8 x 70 mm
T49H_XL		H10 x115 mm
T49M		M5, M6, M8, M10, M12, M14 x 30 mm
T49M_L		M8, M10, M12 x 75 mm
T49T		T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55 x 30 mm
T49T_L		T45 x 70 mm
T49T_XL		T55 x 115 mm
T49SQ		8, 10 x 30 mm

FERRAMENTAS EM GERAL

T49 JOGO DE BITS 10MM

Bits 10 mm sextavado curto / longo com 49 peças. Fabricado em alloy steel de alta performance com acabamento fosfatizado.

Pçs.	Dim. (mm)	Peso (kg)
49	60x325x195	3.600

Composição

T4901	○	1/2" - 10 mm
T4902	○	3/8 - 10 mm
T49T30XL	⊗	T30 - 200 mm
T49T40XL	⊗	T40 - 200 mm
T49T45XL	⊗	T45 - 200 mm
T49T70HL	⊗	T70 - 200 mm
T49T80HL	⊗	T80 - 200 mm
T49H	●	H4, H5, H6, H7, H8, H10, H12 x 30 mm
T49H_L	●	H4, H5, H6, H7, H8, H10, H12 x 75 mm
T49M	●	M5, M6, M8, M10, M12 x30 mm
T49M_L	●	M5, M6, M8, M10, M12 x 75 mm
T49T_H	⊗	T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60 x 30 mm
T49T_HL	⊗	T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60 x 75 mm



BPC813 CHAVE DE IMPACTO COMPACTA 1/2"

Uso: Apertar e soltar parafusos. Torque máximo de 678 Nm e velocidade de 10.000 RPM. Requer pressão de ar de 90 psi.

Especificações técnicas

Pico de torque (N·m)	dB(A)	CONS. AR (l/s)	Peso (kg)
678	87	79	1,5

AT123B CHAVE DE IMPACTO 1/2"

Uso: Apertar e soltar parafusos. Torque ajustável em 5 posições por válvula. Requer lubrificação. Corpo de alumínio e frente de aço. Torque máximo de 550 N·m. Mangueira com diâmetro interno de 3/8" e pressão de ar de 90 psi.

Especificações técnicas

Pico de torque (N·m)	dB(A)	CONS. AR (l/s)	Peso (kg)
550	92	79	2,6



SUNB CHAVE DE IMPACTO COMPACTA 1/2"

A chave de impacto SUNB é indicada para o uso profissional em oficinas mecânicas, centros automotivos e concessionárias.

Especificações técnicas

Pico de torque (N·m)	dB(A)	CONS. AR (l/s)	Peso (kg)
678	87	79	1,5

FERRAMENTAS A BATERIA

CHAVES DE IMPACTO



CT9010K2 CHAVE DE IMPACTO 3/8"

Características principais

- Três configurações de torque se adaptam a várias aplicações
- Motor sem escova para maior tempo de trabalho e durabilidade
- Saída de luz LED super brilhante de 100 lm
- Gatilho de velocidade variável para controle preciso

Especificações técnicas

Torque nominal (nm)	325
Pico de torque (nm)	441
Encaixe (pol)	3/8"
Bateria (v)	18
Peso com bateria (kg)	1,5
Bateria 18v - 5,0a	2
Carregador dual tech	Incluso

CT9015K2 CHAVE DE IMPACTO 1/2"

Características principais

- Chave microprocessada digitalmente maximiza desempenho, tempo de execução e durabilidade
- Três configurações de torque no sentido horário e três no sentido anti-horário para se adaptar a diversas aplicações
- Freio integrado impede que a ferramenta jogue fixadores e soquetes
- Saída de luz LED super brilhante de 100 lm
- O kit inclui a ferramenta, 2 baterias e um carregador

Especificações técnicas

Torque nominal (N·m)	325
Pico de torque (N·m)	441
Encaixe (pol)	1/2
Bateria (v)	18
Peso com bateria (kg)	1,5
Bateria 18v - 5,0a	2
Carregador dual tech	Incluso



CHAVES DE IMPACTO



CT9080K2 CHAVE DE IMPACTO 1/2"

Características principais

- Três configurações de torque se adaptam a diversas aplicações
- Motor sem escova para alta longevidade e durabilidade
- Saída de luz LED super brilhante de 100 lm
- Gatilho de velocidade variável para controle preciso
- Freio integrado impede que a ferramenta jogue fixadores e soquetes
- O kit inclui a ferramenta, 2 baterias e um carregador

Especificações técnicas

Torque nominal (N·m)	1423
Pico de torque (N·m)	1952
Encaixe (pol)	1/2"
Bateria (v)	18V
Peso com bateria (kg)	3,7
Bateria 18v - 5,0a	2
Carregador dual tech	Incluso

CT9100K2 CHAVE DE IMPACTO 3/4"

Características principais

- Três configurações de torque se adaptam a várias aplicações
- Motor sem escova para alta longevidade e durabilidade
- Saída de luz LED super brilhante de 100 lm
- Gatilho de velocidade variável para controle preciso
- O kit inclui a ferramenta, 2 baterias e um carregador

Especificações técnicas

Torque nominal (N·m)	1355
Pico de torque (N·m)	1900
Encaixe (pol)	3/4
Bateria (v)	18
Peso com bateria (kg)	4
Bateria 18v - 5,0a	2
Carregador dual tech	Incluso



CHAVES DE IMPACTO



CT861K2 CHAVE DE IMPACTO 3/8"

Características principais

- Faróis de LED de três feixes iluminam a área de trabalho
- Motor sem escova para alta longevidade e durabilidade
- Gatilho de estilo de alternância de velocidade variável para controle preciso da ferramenta
- Invólucro de nylon preenchido com vidro para durabilidade
- Indicador de combustível integrado indica o estado de carga da bateria
- O kit inclui a ferramenta, 2 baterias e um carregador

Especificações técnicas

Torque Nominal (N·m)	203
Encaixe (pol)	3/8
RPM	2500
Peso com bateria	1,2
Bateria 14,4V – 2,5Ah	2 unidades
Carregador	Incluso

CTQ861K2 CHAVE DE IMPACTO 1/4"

Características principais

- Gatilho de velocidade variável para controle preciso
- Farol de LED de três feixes para iluminação da área de trabalho
- Indicador de combustível a bordo para monitorar o estado da bateria
- Empunhadura almofadada para maior conforto e controle da ferramenta
- Freio integrado para evitar que a ferramenta jogue soquetes e fixadores
- Proteção contra sobrecorrente e térmica para evitar o superaquecimento do motor
- Invólucro de nylon preenchido com vidro para maior durabilidade
- Motor sem escova para maior vida útil e eficiência energética
- Velocidade livre de 2.500 RPM
- Inclui a ferramenta, 2 baterias e um carregador

Especificações técnicas

Torque Nominal (N·m)	136
Encaixe (pol)	1/4"
RPM	2500
Peso com bateria	1,2Kg
Bateria 14,4V – 2,5Ah	2
Carregador	Incluso



CHAVES DE CATRACA

CTR817K2 CHAVE DE CATRACA ANGULAR 1/4"

Características principais

- Potência de saída de torque de 47 N·m, ideal para aplicações com fixadores de 12 mm ou menores
- Velocidade livre de 350 RPM remove fixadores rapidamente
- Gatilho de velocidade variável para controle preciso da ferramenta
- LED integrado ilumina a área de trabalho
- Pescoço longo e estendido para excelente acessibilidade
- Motor sem escova para maior durabilidade, vida útil e eficiência energética
- Inclui a ferramenta, 2 baterias e um carregador

Especificações técnicas

Torque Nominal (N·m)	47
Encaixe (pol)	1/4
RPM	350
Peso com bateria (kg)	1,1
Bateria 14,4V – 2,5Ah	2
Carregador	Incluso



CTR814K2 CHAVE DE CATRACA ANGULAR 1/4"

Características principais

- Potência de saída de torque de 47 N·m, ideal para aplicações com fixadores de 12 mm ou menores
- 350 RPM de velocidade livre remove fixadores rapidamente
- Motor brushless para maior tempo de execução e durabilidade
- Farol LED integrado ilumina a área de trabalho
- Gatilho de velocidade variável para controle preciso da ferramenta
- Proteção de temperatura excessiva e insuficiente mantém a ferramenta operando eficientemente
- Alça de aderência confortável para controle positivo da ferramenta com menos fadiga do usuário
- Grande botão reversível lubrificável para facilitar a mudança de direção
- Indicador de bateria exibe a energia restante e o estado de carga da bateria
- Inclui a ferramenta, 2 baterias e o carregador

Especificações técnicas

Torque Nominal (N·m)	47
Encaixe (pol)	1/4
RPM	350
Peso com bateria (kg)	0,9
Bateria 14,4V – 2,5Ah	2
Carregador	Incluso



CHAVES DE CATRACA

CTR867K2 CHAVE DE CATRACA ANGULAR 3/8"

Características principais

- Velocidade de 275 RPM para trabalhos rápidos e gatilho de velocidade variável para controle preciso
- Proteção contra temperatura excessiva e insuficiente para eficiência máxima
- Alça de aderência acolchoada para controle confortável e não escorregadio
- Botão grande de avanço/reversão, lubrificável, para mudança de direção fácil
- Indicador de bateria exibe a energia restante e farol integrado de LED de 18 lm ilumina a área de trabalho
- Motor sem escovas para durabilidade superior e vida útil mais longa da ferramenta
- Inclui a ferramenta, 2 baterias e carregador

Especificações técnicas

Torque Nominal (N·m)	275
Encaixe (pol)	3/8
RPM	275
Peso com bateria (kg)	1,5
Bateria 14,4V – 2,5Ah	2
Carregador	Incluso



CTR861K2 CHAVE DE CATRACA ANGULAR 3/8"

Características principais

- Velocidade livre de 275 RPM remove rapidamente fixadores
- Farol super brilhante de 18 lm permanece aceso após soltar o gatilho
- Motor sem escovas para maior durabilidade e tempo de execução
- Gatilho automático desliga a ferramenta após dois minutos de uso contínuo
- Gatilho de velocidade variável permite arranques lentos
- Alça de aderência acolchoada proporciona controle positivo da ferramenta com menos fadiga do usuário
- Indicador de combustível embutido indica o estado de carga da bateria
- Grande botão de avanço/reversão lubrificado permite lubrificar a cabeça
- Inclui a ferramenta, 2 baterias e carregador

Especificações técnicas

Torque Nominal (N·m)	275
Encaixe (pol)	3/8
RPM	275
Peso com bateria (kg)	1,2
Bateria 14,4V – 2,5Ah	2
Carregador	Incluso



OUTROS



CTS825K2 PARAFUSADEIRA SEM FIO 1/4"

Características principais

- Faróis duplos iluminam a área de trabalho
- Invólucro durável de nylon preenchido com vidro e motor sem escova para alta longevidade e durabilidade
- Empunhadura almofadada para controle positivo da ferramenta com menos fadiga
- Proteção contra sobrecarga e subcarga da bateria, bem como contra sobrecorrente para proteção dos componentes eletrônicos
- Carregamento rápido da bateria em apenas 70 minutos para menos tempo de inatividade
- Medidor integrado exibe o estado da carga da bateria
- Motor protegido contra a entrada de detritos em componentes críticos
- Inclui a ferramenta, 2 baterias e um carregador.

Especificações técnicas

Torque Nominal (N·m)	22,6
Encaixe (pol)	1/4"
RPM	450/1500
Peso com bateria	1,0Kg
Bateria 14,4V – 2,5Ah	2 unidades
Carregador	Incluso

CTBTSP861R ALTO-FALANTE BLUETOOTH®

Características principais

- Conectividade Bluetooth® portátil até 10 metros de distância;
- Som hi-fi premium com dois alto-falantes para uma experiência sonora rica em qualidade
- Distorção harmônica de 0,25% para som nítido e limpo
- Classificação IP-54 que resiste à água, fluidos automotivos e filtração de poeira
- Design durável com revestimento e metal para suportar ambientes de oficina
- Saída USB incorporada de 5 V/1 A para carregamento de acessórios
- Funciona em baterias Snap-on® de 14.4 V*
- A função de emparelhamento permite a adição de outro alto-falante para reprodução simultânea de dois alto-falantes.

Especificações técnicas

Conexão	Bluetooth
Potencia (W)	10W
Peso (kg)	1,8Kg
Proteção contra líquidos e pó	IP-54
Tempo de uso aproximado	15h
Saída USB 5V – 1.0A	Sim

*Bateria e carregador não inclusos



ESTÁ PRONTO PARA O FUTURO?

FALE COM SEU REPRESENTANTE.

FERRAMENTAS ISOLADAS **SUN**



E MAIS...



ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA

A nossa Assistência Técnica Autorizada é especializada em prover suporte técnico às outras Assistências Técnicas Autorizadas (ATA's).

Uma das principais atividades realizadas pela nossa equipe é o treinamento constante das ATA's. Além disso, também abastecemos as ATA's com peças de reposição para manutenção de equipamentos e processamos, autorizamos e encaminhamos os atendimentos em garantia.

Para garantir que nossas ATA's estejam sempre atualizadas e capacitadas a prestar um atendimento rápido e eficiente, oferecemos treinamentos periódicos em nossa sede. Dessa forma, nossas ATA's podem se manter recicladas e prontas para atender a qualquer necessidade dos nossos clientes.

Além disso, a Assistência Técnica Autorizada possui equipamentos de última geração para aferição e calibração nos torquímetros das marcas Snap-On e CDI.

O fornecimento de peças para atendimentos em garantia é feito de maneira rápida e eficiente. Assim que identificamos o problema, a peça é disponibilizada para a transportadora dentro do melhor prazo possível, garantindo que o equipamento volte a funcionar adequadamente.

ENCONTRE A SUA ATA



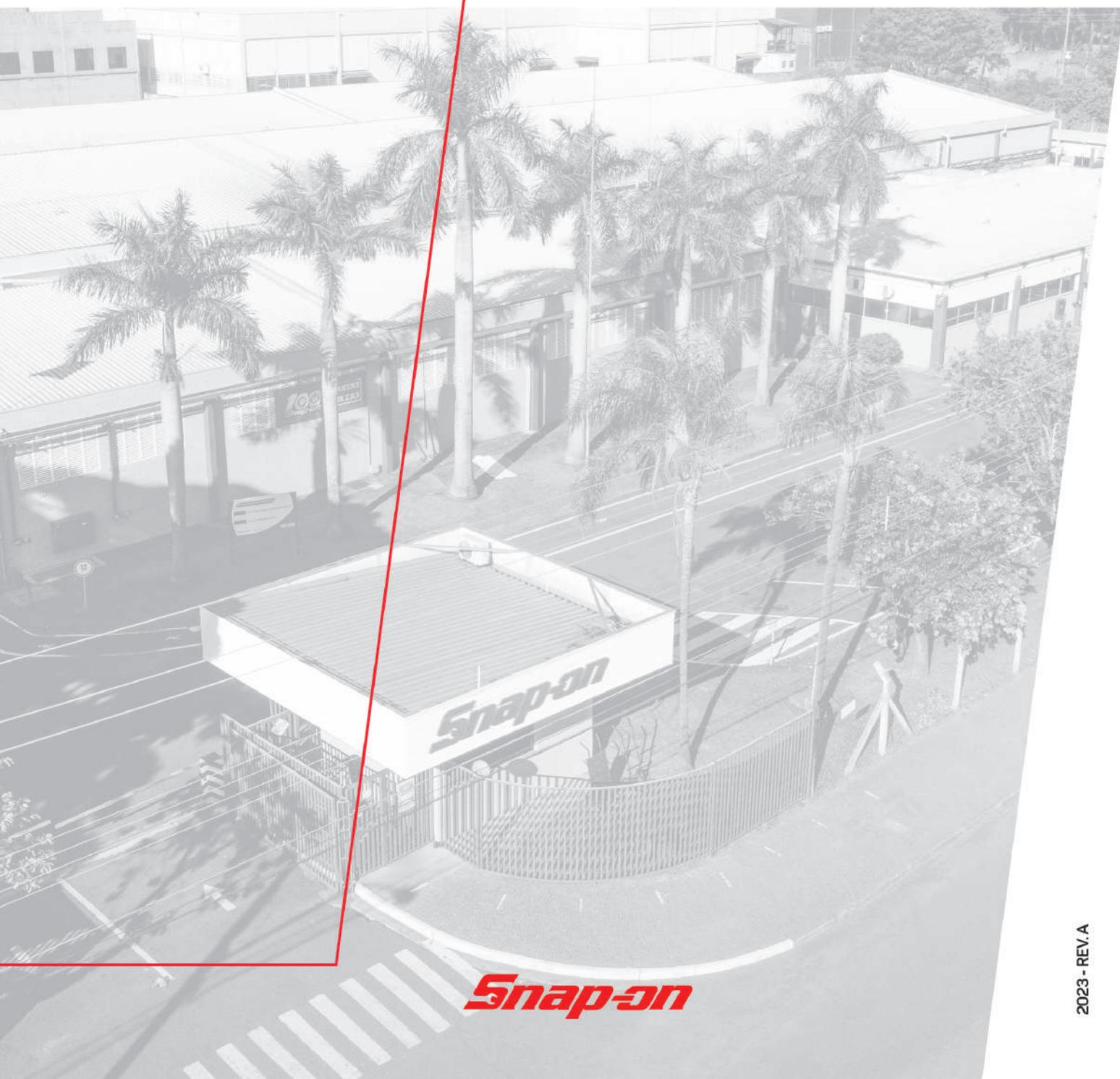
*Escaneie o código ao lado e encontre a
ASSISTÊNCIA TÉCNICA mais próxima de você*

Aponte a câmera do seu celular para o QR-Code e acesse nosso mapa

SNAP-ON DO BRASIL COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA.
AV. JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA, 470
DISTRITO INDUSTRIAL, SANTA BÁRBARA D'OESTE - SP

TEL.: (19) 2108-1000
WWW.SUN-LA.COM

TSS TOTAL SHOP SOLUTIONS



Snap-on