

Marcas Comerciais

FOXWELL is the trademark of Shenzhen Foxwell Technology Co., Ltd.

Todas as outras marcas são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos detentores.

Informações de Direitos Autorais

© 2024 Shenzhen Foxwell Technology Co., Ltd.

Todos os direitos reservados.

Aviso Legal

As informações, especificações e ilustrações neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento da impressão.

A Foxwell reserva-se o direito de fazer alterações a qualquer momento, sem aviso prévio.

Visite nosso site

www.foxwelltech.us

Para Suporte Técnico

support@foxwelltech.com



CENTRAL DE ATENDIMENTO

11 3504 5949

Horário de funcionamento

de Segunda à Sexta-Feira das 8h às 18h

 **sac@fortg.com.br**

Garantia Limitada de 1 Ano

Sujeito às condições desta garantia limitada, a Shenzhen Foxwell Technology Co., Ltd (“FOXWELL”) garante ao seu cliente que este produto está livre de defeitos de material e fabricação no momento da compra original por um período subsequente de um (1) ano.

Caso este produto não funcione sob uso normal, durante o período de garantia, devido a defeitos de materiais e fabricação, a FOXWELL irá, a seu exclusivo critério, consertar ou substituir o produto de acordo com os termos e condições estipulados aqui.

Termos e Condições

1 Se a FOXWELL consertar ou substituir o produto, o produto consertado ou substituído será garantido pelo tempo restante do período de garantia original. Nenhuma cobrança será feita ao cliente por peças de reposição ou encargos de mão de obra incorridos pela FOXWELL no conserto ou substituição das peças defeituosas.

2 O cliente não terá cobertura ou benefícios sob esta garantia limitada se qualquer uma das seguintes condições for aplicável:

a) O produto foi submetido a uso anormal, condições anormais, armazenamento impróprio, exposição à umidade, modificações não autorizadas, reparo não autorizado, uso indevido, negligência, abuso, acidente, alteração, instalação imprópria ou outros atos que não são culpa da FOXWELL, incluindo danos causados pelo transporte.

b) O Produto foi danificado por causas externas, como colisão com um objeto, ou por incêndio, inundação, areia, sujeira, vendaval, raio, terremoto ou danos por exposição a condições climáticas, um Ato de Deus ou vazamento de bateria, roubo, fusível queimado, uso indevido de qualquer fonte elétrica ou o produto foi usado em combinação ou conexão com outro produto, acessórios, suprimentos ou consumíveis não fabricados ou distribuídos pela FOXWELL.

3 O cliente arcará com o custo do envio do produto para a FOXWELL. E a FOXWELL arcará com o custo do envio do produto de volta ao cliente após a conclusão do serviço sob esta garantia limitada.

4 A FOXWELL não garante a operação ininterrupta ou livre de erros do produto. Se um problema se desenvolver durante o período de garantia limitada, o consumidor deverá seguir o seguinte procedimento passo a passo:

a) O cliente deverá devolver o produto ao local de compra para reparo ou processamento de substituição, entre em contato com seu distribuidor local da FOXWELL ou visite nosso site www.foxwelltech.us para obter mais informações.

b) O cliente deve incluir um endereço de retorno, número de telefone durante o dia e/ou número de fax, descrição completa do problema e fatura original especificando a data da compra e o número de série.

c) O cliente será cobrado por quaisquer peças ou encargos de mão de obra não cobertos por esta garantia limitada.

d) A FOXWELL consertará o Produto sob a garantia limitada dentro de 30 dias após o recebimento do produto. Se a FOXWELL não puder executar reparos cobertos por esta garantia limitada dentro de 30 dias, ou após um número razoável de tentativas de consertar o mesmo defeito, a FOXWELL, a seu critério, fornecerá um produto de substituição ou reembolsará o preço de compra do produto menos um valor razoável pelo uso.

e) Se o produto for devolvido durante o período de garantia limitada, mas o problema com o produto não for coberto pelos termos e condições desta garantia limitada, o cliente será notificado e receberá uma estimativa dos encargos que o cliente deve pagar para consertar o produto, com todas as despesas de envio cobradas do cliente. Se a estimativa for recusada, o produto será devolvido com frete a cobrar. Se o produto for devolvido após o término do período de garantia limitada, as políticas normais de serviço da FOXWELL serão aplicadas e o cliente será responsável por todas as despesas de envio.

5 QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM OU USO SERÁ LIMITADA À DURAÇÃO DA GARANTIA LIMITADA POR ESCRITO ACIMA. CASO CONTRÁRIO, A GARANTIA LIMITADA ACIMA É O ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO DO CONSUMIDOR E SUBSTITUI TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS. A FOXWELL NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR DANOS ESPECIAIS, INCIDENTAIS, PUNITIVOS OU CONSEQUENCIAIS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A PERDA DE BENEFÍCIOS OU LUCROS ANTECIPADOS, PERDA DE ECONOMIAS OU RECEITAS, PERDA DE DADOS, DANOS PUNITIVOS, PERDA DE USO DO PRODUTO OU QUALQUER EQUIPAMENTO ASSOCIADO, CUSTO DE CAPITAL, CUSTO DE QUALQUER EQUIPAMENTO OU INSTALAÇÕES SUBSTITUTOS, TEMPO DE INATIVIDADE, REIVINDICAÇÕES DE TERCEIROS, INCLUINDO CLIENTES, E DANOS À PROPRIEDADE, RESULTANTES DA COMPRA OU USO DO PRODUTO OU DECORRENTES DE VIOLAÇÃO DA GARANTIA, VIOLAÇÃO DE CONTRATO, NEGLIGÊNCIA, ATO ILÍCITO ESTRITO OU QUALQUER OUTRA TEORIA LEGAL OU EQUITATIVA, MESMO QUE A FOXWELL SOUBESSE DA PROBABILIDADE DE TAIS DANOS. A FOXWELL NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR ATRASO NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO SOB A GARANTIA LIMITADA, OU PERDA DE USO DURANTE O PERÍODO EM QUE O PRÓDUTO ESTIVER SENDO REPARADO.

6. Alguns estados não permitem a limitação de quanto tempo uma garantia implícita dura, então a limitação de garantia de um ano pode não se aplicar a você (o Consumidor). Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais e consequenciais, então certas limitações ou exclusões acima podem não se aplicar a você (o Consumidor). Esta garantia limitada dá ao Consumidor direitos legais específicos e o Consumidor também pode ter outros direitos que variam de estado para estado

Informações de Segurança

Para sua própria segurança e a segurança de outros, e para evitar danos ao equipamento e aos veículos, leia este manual cuidadosamente antes de operar seu scanner. As mensagens de segurança apresentadas abaixo e ao longo deste manual do usuário são lembretes para o operador ter extremo cuidado ao usar este dispositivo. Sempre consulte e siga as mensagens de segurança e os procedimentos de teste fornecidos pelo fabricante do veículo. Leia, entenda e siga todas as mensagens de segurança e instruções neste manual.

Mensagens de Uso Convencional de Segurança

Fornecemos mensagens de segurança para ajudar a prevenir ferimentos pessoais e danos ao equipamento. Abaixo estão as palavras de sinalização que usamos para indicar o nível de perigo em uma condição

DANGER

Perigo: indica uma situação iminentemente de perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves ao operador ou aos espectadores.

WARNING

Aviso: Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves ao operador ou a espectadores..

CAUTION

Cautela: Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos moderados ou leves ao operador ou a espectadores.

Instruções Importantes de Segurança

E sempre use seu scanner conforme descrito no manual do usuário e siga todas as mensagens de segurança.

WARNING

- Não passe o cabo de teste de forma que interfira nos controles de direção.
- Não exceda os limites de tensão entre as entradas especificados neste manual do usuário.
- Sempre use óculos de proteção aprovados pela ANSI para proteger seus olhos de objetos propelidos, bem como líquidos quentes ou cáusticos.
- Combustível, vapores de óleo, vapor quente, gases de escape tóxicos quentes, ácido, refrigerante e outros detritos produzidos por um motor com defeito podem causar ferimentos graves ou morte. Não use o scanner em áreas onde vapor explosivo pode se acumular, como em fossos subterrâneos, áreas confinadas ou áreas que estejam a menos de 18 polegadas (45 cm) acima do chão.
- Não fume, acenda um fósforo ou cause uma faísca perto do veículo durante o teste e mantenha todas as faíscas, itens aquecidos e chamas abertas longe da bateria e do combustível/vapores de combustível, pois são altamente inflamáveis.
- Mantenha um extintor de incêndio químico seco adequado para incêndios de gasolina, produtos químicos e elétricos na área de trabalho.
- Esteja sempre atento às peças rotativas que se movem em alta velocidade quando um motor está funcionando e mantenha uma distância segura dessas peças, bem como de outros objetos potencialmente móveis para evitar ferimentos graves.
- Não toque em componentes do motor que esquentam muito quando um motor está funcionando para evitar queimaduras graves.
- Bloqueie as rodas motrizes antes de testar com o motor funcionando. Coloque a transmissão em parque (para transmissão automática) ou neutro (para transmissão manual). E nunca deixe um motor funcionando sem supervisão.

Índice

GARANTIA LIMITADA DE 1 ANO	2
INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	4
MENSAGENS DE USO CONVENCIONAL DE SEGURANÇA	4
INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA	4
1 UTILIZANDO O MANUAL	7
1.1 TEXTO EM NEGRITO	7
1.2 SÍMBOLOS E ÍCONES	7
1.2.1 Ponto sólido	7
1.2.2 Ícones de seta	7
1.2.3 Nota e Mensagens Importantes	7
2 INTRODUÇÃO	8
2.1 DESCRIÇÃO DO SCANER	8
2.2 DESCRIÇÃO DE ACESSÓRIOS	9
2.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	9
3 INICIANDO O USO	9
3.1 FORNECENDO ENERGIA AO SCANNER	9
3.1.1 Conectando à Energia do Veículo	10
3.1.2 Conectando ao computador com cabo USB	10
3.2 VISÃO GERAL DO APLICATIVO	10
3.3 CAIXA DE DIÁLOGO DE ENTRADA	11
4. IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO	12
4.1 LEITURA AUTOMÁTICA DO VIN	12
4.1.1 Leitura Automática do VIN	13
4.1.2 Entrada Manual do VIN	14
4.2 SELEÇÃO MANUAL DO VEÍCULO	16
4.2.1 Seleção Inteligente (Smart VIN)	16
4.2.2 Seleção Manual	18
5 OPERAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS	19
5.1 SELEÇÃO DO MODELO DE CONTROLE	19
5.1.1 Varredura Rápida	19
5.1.2 Módulos de Controle	21
5.2 OPERAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS	22
5.2.1 Informações da ECU	22
5.2.2 Leitura de Códigos	23
5.2.3 Limpar Códigos	25
5.2.4 Dados em Tempo Real	26
NOTA DE MANUTENÇÃO	31

6 MANUTENÇÃO	32
6.1 REDEFINIÇÃO DO SERVIÇO DE ÓLEO (OIL SERVICE RESET)	33
6.2 FREIO DE ESTACIONAMENTO ELETRÔNICO (EPB)	33
6.3 TROCA DE BATERIA (BRT)	34
6.4 REGENERAÇÃO DO FILTRO DE PARTÍCULAS DIESEL (DPF)	34
6.5 ALINHAMENTO DO CORPO DO ACELERADOR (TPS/TBA)	35
6.6 CALIBRAÇÃO DO SENSOR DE ÂNGULO DE DIREÇÃO (SAS)	35
6.7 TRANSMISSÃO VARIÁVEL CONTÍNUA (CVT)	35
6.8 APRENDIZAGEM DE ENGRENAGEM	35
6.9 PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO DA PRESSÃO DOS PNEUS	35
6.10 ODÔMETRO	35
6.11 CODIFICAÇÃO DO INJETOR	35
7 OPERAÇÕES OBDII/EOBD	36
8 CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA	36
8.1 SLEÇÃO DE IDIOMA	37
8.2 ALTERAR UNIDADE	38
8.3 CONFIGURANDO TECLAS DE ATALHO	38
8.4 TESTE DE TELA	40
8.5 TESTE DE TECLADO	40
8.6 INFORMAÇÕES DA FERRAMENTA (SOBRE)	41
9 ATUALIZAR	42
10 DESINSTALAR	43
11 REGISTRAR	44
11.1 CRIAR UM USUÁRIO FOXWELL (ID)	44
11.1.1 Registro através do Site	44
11.1.2 Registro por QR Code	48
11.2 REGISTRANDO SEU SCANNER	49
11.2.1 Registrar produto pelo Site	49
11.2.2 Registrar produto escaneando o QR Code	50

1 Utilizando o Manual

Fornecemos instruções de uso de ferramentas neste manual. Abaixo estão as convenções que usamos no manual.

1.1 Texto em Negrito

Texto em negrito é usado para destacar itens selecionáveis, como botões e opções de menu.

Exemplo:

Pressione o botão **ENTER** para selecionar.

1.2 Símbolos e Ícones

1.2.1 Ponto Sólido

Dicas de operação e listas que se aplicam a uma ferramenta específica são introduzidas por um ponto sólido ●.

Exemplo:

Quando a opção Configurações é selecionada, um menu que lista todas as opções disponíveis é exibido. As opções de menu incluem:

- Wifi
- Idioma
- Unidade de Medida
- Atalhos
- Instalação
- Tela de Teste
- Teste de Teclado
- Sobre

1.2.2 Ícones de Seta

▶ Um ícone de seta indica um procedimento.

Exemplo:

▶ Para alterar o idioma:

1. Mova com o teclado de setas para selecionar **Idioma (Language)** no menu.
2. Pressione o botão **Executar (ENTER)** para Selecionar a opção.

1.2.3 Nota e Mensagens Importantes

Nota

Uma NOTA fornece informações úteis, como explicações adicionais, dicas e comentários.

Exemplo:

NOTA

Os resultados dos testes não indicam necessariamente um componente ou sistema com defeito.

Importante

IMPORTANTE indica uma situação que, se não for evitada, pode resultar em danos ao equipamento de teste ou ao veículo.

Exemplo:

IMPORTANTE

Não molhe o teclado, pois a água pode entrar no scanner.

2 Introdução

Esta série de scanners da Foxwell são ferramentas de diagnóstico inovadoras para a maioria dos veículos comercializados hoje em dia.

Com a ferramenta conectada corretamente ao conector de link de dados (DLC) do veículo, você pode usar o scanner para ler códigos de falhas de diagnóstico e visualizar leituras de dados "tempo real" de uma variedade de sistemas de controle. Você também pode armazenar as "informações" das leituras de dados e imprimi-las.

2.1 Descrição do Scanner

Esta seção ilustra recursos externos, portas e conectores do scanner.

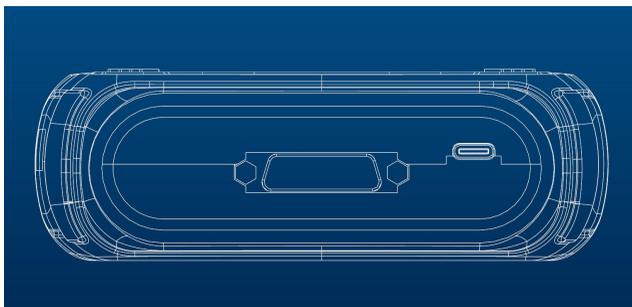


Figura 2-1 Visão Frontal

- 1 Porta de Diagnóstico** - Fornece conexão entre o veículo e o scanner.
- 2 Visor LCD** - Mostra menus, resultados de testes e dicas de operação.
- 3 Teclas de Função/Teclas de Atalho** - Três teclas que correspondem a "botões" em algumas telas para executar comandos especiais ou fornecer acesso rápido aos aplicativos ou funções mais frequentemente usadas.
- 4 Teclas de Direção** - Seleciona uma opção ou rola por uma tela de dados ou texto.
- 5 Tecla ENTER** - Executa uma opção selecionada e geralmente vai para a próxima tela.
- 6 Tecla BACK** - Sai de uma tela e geralmente retorna à tela anterior.
- 7 Tecla HELP** - Exibe informações úteis.
- 8 Interruptor de Energia** - Pressione e segure por 5 segundos para reinicializações de emergência.
- 9 Porta USB** - Fornece conexão de energia USB entre o scanner e o PC/laptop.

IMPORTANTE

Não use solventes como álcool para limpar o teclado ou o display. Use um detergente suave não abrasivo e um pano de algodão macio.

2.2 Descrição de Acessórios

Esta seção lista os acessórios que acompanham o scanner. Se você encontrar algum dos seguintes itens faltando em seu pacote, entre em contato com seu revendedor local para obter assistência.

- 1 Guia de Início Rápido** - Fornece breves instruções de operação para o uso do scanner.
- 2 Cabo de Diagnóstico OBDII-DLC** - Fornece conexão entre o scanner e um veículo.
- 3 Cabo USB** - Fornece conexão entre o scanner e um computador para atualizar e imprimir dados.
- 4 Carta de Garantia** - Um carta de garantia, sendo necessário se você precisar de realizar qualquer reparo ou substituição.
- 5 Maleta de Acondicionamento** - Armazena o scanner e seus acessórios.

2.3 Especificações Técnicas

Tela: 4.3" TFT Colorida com Luz de Fundo

Temperatura de Trabalho: 0° a 60°C (32° a 140°F)

Temperatura de Armazenagem: -20° a 70°C (-4° a 158°F)

Fonte de Alimentação: 8-18V Veículo ou 3.3V USB

Dimensões: (CxLxA): 200x110x30mm

Peso: 1 Kg

3 Iniciando o Uso

Esta seção descreve como fornecer energia ao scanner, fornece breves introduções aos aplicativos carregados no scanner e ao layout da tela de exibição e ilustra como inserir texto e números com a ferramenta de digitalização.

3.1 Fornecendo Energia ao Scanner

Antes de usar o scanner, certifique-se de fornecer energia ao scanner.

A unidade opera em qualquer uma das seguintes fontes:

- Energia veicular de 12 volts
- Conexão USB ao computador

3.1.1 Conectando à Energia do Veículo

O scanner normalmente liga sempre que é conectado ao conector de link de dados (DLC).

- ▶ Para conectar à energia do veículo:
1. Localize o conector de link de dados (DLC). O DLC geralmente está localizado sob o painel no lado do motorista do veículo.
 2. Conecte o cabo de diagnóstico ao scanner e aperte os parafusos cativos para garantir uma boa conexão.
 3. Conecte um adaptador correto ao cabo de dados de acordo com o veículo que está sendo reparado e conecte-o ao DLC do veículo.
 4. Coloque a chave de ignição na posição ON.
 5. O scanner inicializa automaticamente.

IMPORTANTE

Nunca tente fornecer energia para a ferramenta de digitalização através de uma conexão USB quando ela estiver se comunicando com um veículo.

3.1.2 Conectando ao computador com cabo USB

A ferramenta de digitalização também recebe energia através da porta USB quando é conectada a um computador para impressão de dados.

- ▶ Para conectar ao computador:
1. Conecte o scanner a um computador com o cabo USB fornecido.

3.2 Visão Geral do Aplicativo

Quando a ferramenta de digitalização inicializa, a tela Início abre. Esta tela mostra todos os aplicativos carregados na unidade. Os aplicativos de veículo disponíveis podem variar dependendo da configuração do software.

- **Auto VIN** - leva a telas para identificar um carro pela leitura do VIN.
- **OBDII/EODB** - leva a telas OBDII para todos os 9 testes genéricos do sistema OBD.
- **Diagnóstico** - leva a telas para informações de código de problemas de diagnóstico, fluxo de dados em tempo real, informações de ECU de uma variedade de veículos.
- **Manutenção** - leva a telas de testes dos recursos de serviço mais frequentemente necessários.
- **Configurações** - leva a telas para ajustar as configurações padrão para atender às suas próprias preferências e visualizar informações sobre o scanner.
- **Gerenciador de Dados** - leva a telas para acessar registros de dados.
- **Atualização** - leva a tela para atualizar o scanner.

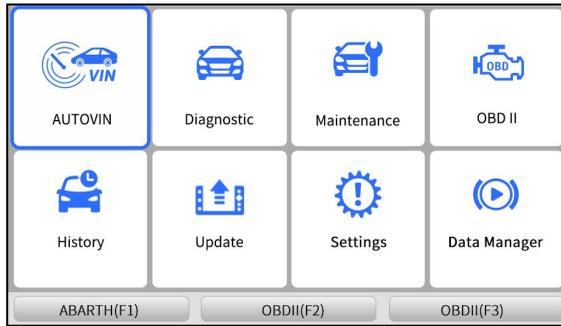


Figura 3-1 Exemplo de Tela Inicial

3.3 Caixa de Diálogo de Entrada

Esta seção ilustra como usar a ferramenta de varredura para inserir letras e números, como número VIN, número do canal, valores de teste e número DTC. Normalmente, pode ser necessário inserir letras ou números ao fazer qualquer uma das seguintes operações.

- Entrada VIN
- Número do Canal de Entrada
- Definir Valor de Adaptação
- Insira o Número do Bloco
- Insira o Código de Login
- Correspondência de Chave
- Procure DTCs

Ferramenta de digitalização fornece 4 tipos diferentes de teclado para atender às suas necessidades específicas. Dependendo das necessidades de entrada de texto, ela mostra automaticamente o teclado mais adequado.

- Teclado QWERTY clássico para entrada de textos que contenham letras e números
- Teclado numérico para entrada de números
- Teclado alfabético para entrada de letras
- Teclado hexadecimal para funções especiais, como correspondência de teclas, codificação UDS

1. Para inserir texto com a ferramenta de digitalização:

2. 1. Quando for solicitado a inserir texto, pressione a tecla de função **Keyboard (Teclado)**.

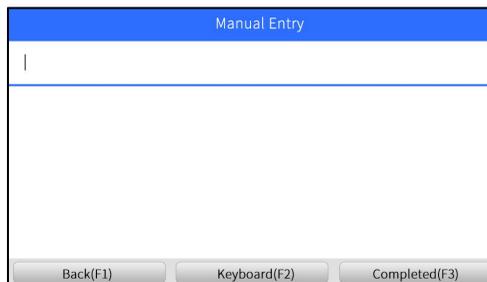


Figura 3-2 Exemplo da Tela de Entrada de Texto

- Use as teclas de seta para destacar a letra ou o número desejado e pressione a tecla **ENTER** para confirmar.



Figura 3-3 Exemplo da Tela de Teclado Numérico

- Para excluir uma letra ou número, use a tecla de função **Cursor Forward (Cursor para Frente)** para mover o cursor até ele e então pressione o botão **Backspace (Voltar)**.
- Quando terminar a entrada, pressione a tecla **Completed (Concluir)** para continuar.

4. Identificação do Veículo

Esta seção ilustra como usar o scanner para identificar as especificações do veículo em teste.

As informações de identificação do veículo apresentadas são fornecidas pelo ECM do veículo que está sendo testado. Portanto, certos atributos do veículo de teste devem ser inseridos na ferramenta de digitalização para garantir que os dados sejam exibidos corretamente. A sequência de identificação do veículo é orientada por menu, você simplesmente segue os prompts da tela e faz uma série de escolhas. Cada seleção que você faz avança para a próxima tela. Os procedimentos exatos podem variar um pouco por veículo. Normalmente, ele identifica um veículo por qualquer um dos seguintes meios:

- Leitura Automática do VIN
- Entrada Manual do VIN
- Seleção Manual do Veículo

NOTA

Nem todas as opções de identificação listadas acima são aplicáveis a todos os veículos. As opções disponíveis podem variar de acordo com o fabricante do veículo.

4.1 Leitura Automática do VIN

Auto VIN (Leitura Automática) é um atalho para o menu de leitura do VIN que normalmente inclui as seguintes opções:

- Leitura Automática do VIN
- Entrada Manual do VIN

4.1.1 Leitura Automática do VIN

Leitura Automática do VIN permite identificar um veículo através da leitura automática do número de identificação do veículo (VIN).

- ▶ Para identificar uma leitura automática do VIN do veículo:
1. Mova com as teclas de seta para destacar **Auto VIN (Leitura Automática do VIN)** no menu principal e pressione a tecla **ENTER**.

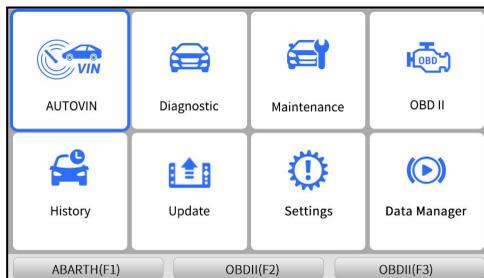


Figura 4-1 Exemplo da Tela do Menu Principal

2. Selecione **Leitura Automática de VIN** no menu, e pressione a tecla **ENTER**.

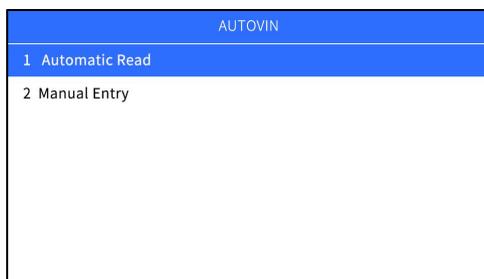


Figura 4-2 Exemplo de Tela de Leitura do VIN

3. O Scanner começa a se comunicar com o veículo e lê a especificações do mesmo ou o código VIN automaticamente.

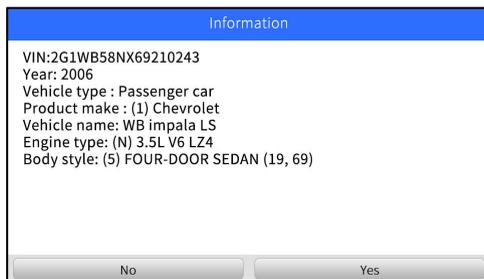


Figura 4-3 Exemplo de Tela de Leitura Automática do VIN

4. Responda **SIM** se a Especificação do Veículo ou o código VIN estiver correto e um menu de seleção do controlador será exibido. Responda **NÃO** se estiver incorreto e você deverá solicitar e inserir o número VIN correto manualmente.

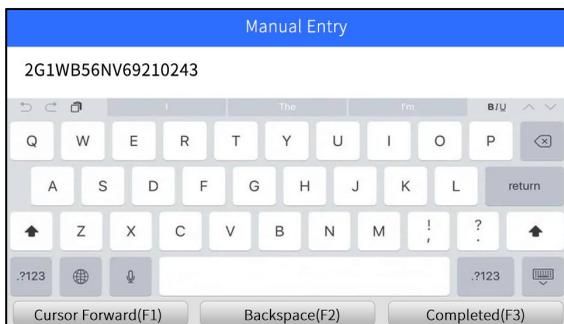


Figura 4-4 Exemplo de Tela de Entrada Manual do VIN

5. Se demorar muito para obter o código VIN, pressione **Cancelar** para parar e insira o VIN manualmente. Ou se não conseguir identificar o VIN, insira o VIN manualmente ou clique em **Cancelar** para sair.



Figura 4-5 Exemplo de Tela de Entrada Manual

4.1.2 Entrada Manual do VIN

Entrada Manual do VIN identifica em um veículo inserindo manualmente um código VIN de 17 dígitos.

- ▶ Para identificar um veículo por meio da entrada manual do VIN:
 1. Mova com as teclas de seta para destacar **Auto VIN** no menu principal e pressione a tecla **ENTER**.

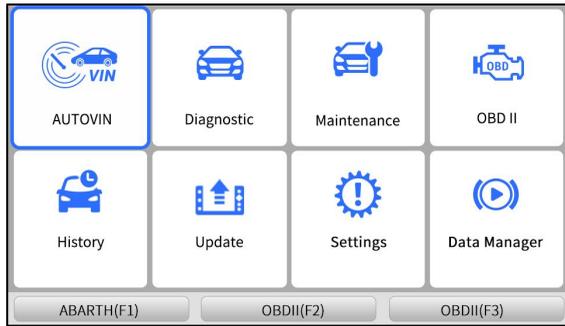


Figura 4-6 Exemplo de Tela do Menu Inicial

2. Selecione **Entrada Manual do VIN** no menu e pressione a tecla **ENTER**.

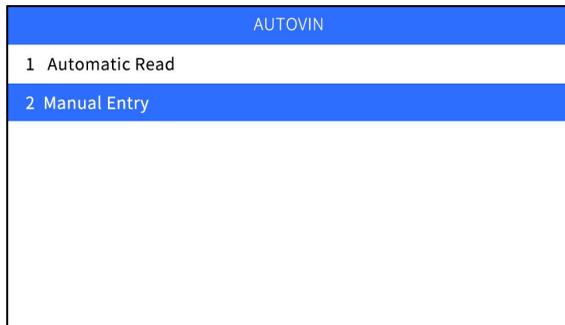


Figura 4-7 Exemplo de Tela de Leitura do VIN

3. Pressione a tecla **Keyboard** e um teclado virtual irá aparecer para dar a entrada no código VIN.

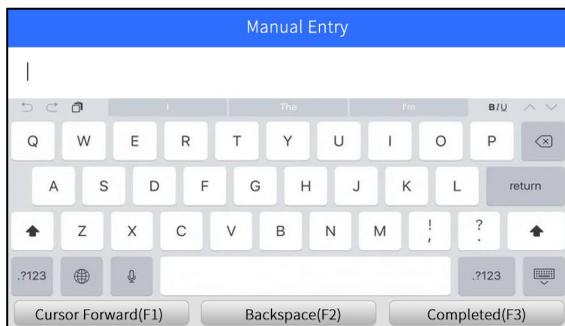


Figura 4-8 Exemplo de Tela de Entrada Manual do VIN

4. Insira um código VIN válido e use a tecla de função **Completed** para confirmar. O Scanner começará a identificar o veículo.

4.2 Seleção Manual do Veículo

Selecione a marca do veículo que você deseja testar e visualize as opções de realização das operações de diagnóstico.

- SmartVIN (Seleção Inteligente)
- Seleção Manual

4.2.1 Smart VIN (Seleção Inteligente)

Smart VIN (Seleção Inteligente) permite identificar um veículo através da leitura automática do número de identificação do veículo (VIN).



Para identificar um veículo pelo SmartVIN:

1. Mova com as teclas de seta para destacar a opção **Diagnóstico** no menu principal e pressione a tecla **ENTER** para iniciar. Se você tiver o aplicativo atribuído a uma das teclas de função na parte inferior da tela, você pode alternativamente pressionar a tecla de função para iniciar o aplicativo.

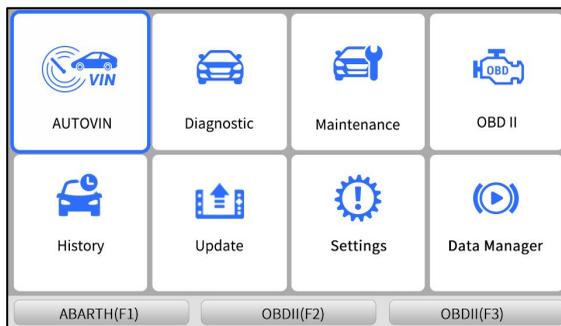


Figura 4-9 Exemplo de Tela do Menu Principal

2. Uma tela com áreas de fabricantes de veículos será exibida. Selecione a região de fabricação da marca do veículo. Uma lista de marcas de veículos será exibida.

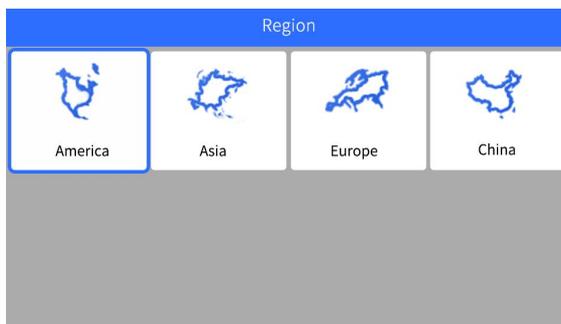


Figura 4-10 Exemplo da Tela de Seleção de Região de Fabricação do Veículo

3. Selecione o fabricante do veículo. Uma lista de opções de identificação do veículo será exibida.

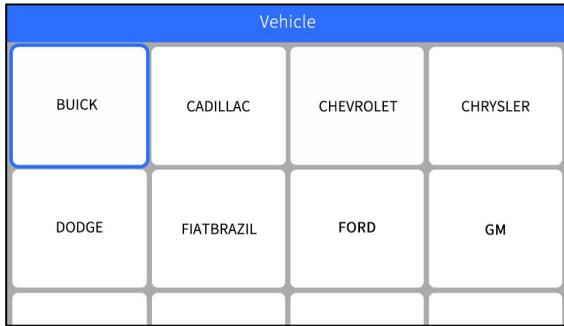


Figura 4-11 Exemplo de Tela de Seleção de Veículo

4. Selecione **SmartVIN (VIN Inteligente)** no menu e pressione a tecla **ENTER**.



Figura 4-12 Exemplo de Tela de Leitura do VIN

5. O Scanner começará a se comunicar com o veículo e lerá as especificações do veículo ou o código VIN automaticamente.

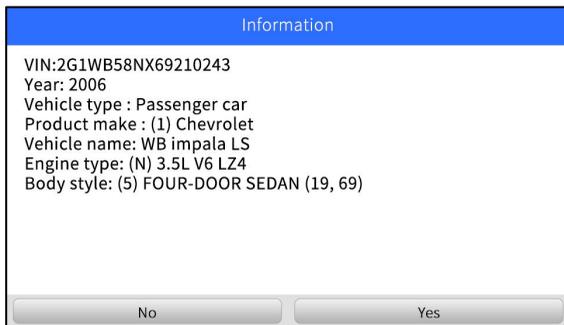


Figura 4-13 Exemplo de Tela de Leitura Automática do VIN

6. A Resposta será **SIM** se a Especificação do Veículo ou o código VIN estiver correto e o menu de seleção do controlador será exibido. A Resposta será **NÃO** se estiver incorreto e você será

solicitado a inserir o número VIN correto manualmente.



Figura 4-14 Exemplo de Tela de Entrada Manual do VIN

4.2.2 Seleção Manual

A **Seleção Manual** identifica um veículo fazendo várias seleções de acordo com certos caracteres do VIN, como ano do modelo e tipo de motor.



Para identificar um veículo por seleção manual de veículo:

1. Consulte as etapas 1-3 de 4.2.1 **SmartVIN**.
2. On each screen that appears, select the correct option and then press the **ENTER** key. Do this until the complete vehicle information is entered and the menu of controller selection displays.

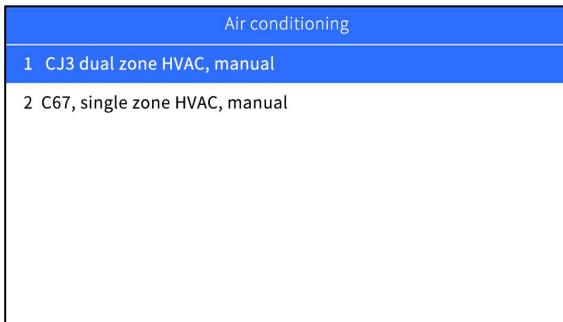
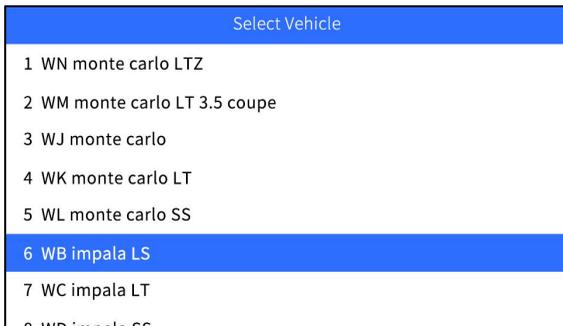




Figura 4-15 Exemplo de Tela de Seleção Manual de Veículo

5 Operação de Diagnósticos

Esta seção ilustra como usar o scanner para ler e limpar códigos de problemas de diagnóstico e visualizar leituras de dados “tempo real” e informações da ECU em controladores instalados em uma variedade de veículos e também salvar “gravações” das leituras de dados.

5.1 Seleção do Módulo de Controle

Quando você conclui a identificação do veículo, você tem que identificar os módulos de controle instalados no veículo. Há duas maneiras de identificar os controladores instalados em um carro:

- Varredura Rápida
- Módulo de Controle

5.1.1 Varredura Rápida

A **Varredura Rápida** realiza um teste automático do sistema para determinar quais módulos de controle estão instalados no veículo e fornece uma visão geral dos códigos de problemas de diagnóstico (DTCs). Dependendo do número de módulos de controle, pode levar 10 minutos ou mais para concluir o teste.



Para executar uma verificação automática do sistema:

1. Use as teclas de seta para destacar **Varredura Rápida** no menu e pressione **ENTER** para iniciar.



Figura 5-1 Exemplo de Tela de Varredura Rápida

2. Para pausar a digitalização, pressione a tecla de função correspondente juntamente com a tecla **Pausa** na tela.

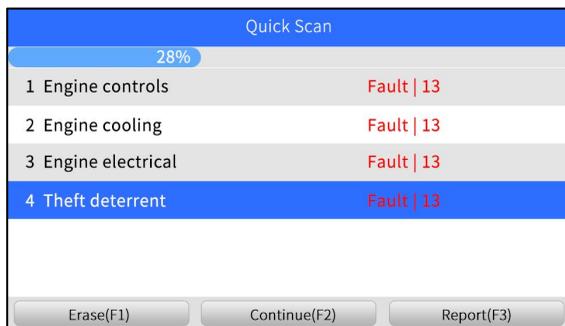


Figure 5-2 Exemplo de Tela de Varredura Rápida

3. Ao final da Varredura Automática bem-sucedida do controlador, aparecerá um menu com a lista de controladores instalados, juntamente com sua visão geral de DTC.

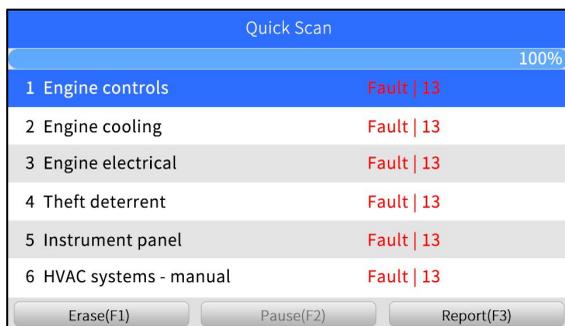


Figure 5-3 Exemplo de Tela de Varredura Rápida

4. Se houver código(s) de falhas de diagnóstico detectado(s) em uma unidade de controle, pressione a tecla de função correspondente a **Relatório** na tela para visualizar detalhes das informações do código. Ou pressione a tecla de função **Erase** para apagá-los.

Report		
	Fault 13	Engine controls
	Fault 13	Engine cooling
	Fault 13	Engine electrical
	Fault 13	Theft deterrent
13	Fault 13	Engine controls
	Last test:	
Save(F1)		

Figura 5-4 Exemplo de Tela de Relatório

5. Pressione a tecla Função F1 para salvar o Relatório de Falhas.

Engine controls
1 Trouble codes
2 Freeze frame
3 ECU Information
4 Live data
5 Active test
6 Special functions

Figura 5-5 Exemplo de Tela do Menu de Funções

5.1.2 Módulos de Controle

A tela **Módulos de Controle** exibe todos os controladores disponíveis nos veículos. Os controladores listados no menu não significam que eles estão instalados no veículo.

- ▶ Para selecionar um sistema para teste:
 1. Mova com as teclas de seta para destacar **Módulos de Controle** no menu e pressione a tecla **ENTER**. O menu do controle será exibido.

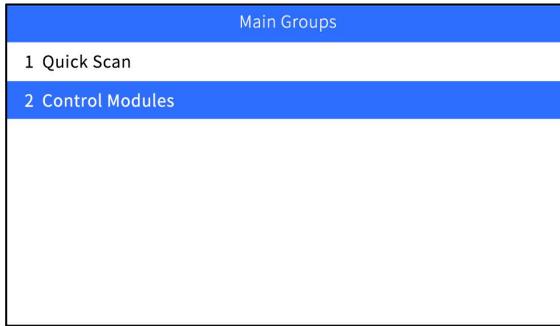


Figura 5-6 Exemplo de Tela de Módulos de Controle

2. Selecione o sistema que você gostaria de testar. Quando o scanner tiver estabelecido conexão com o veículo, o **Módulo de Controle** será exibido.



Figura 5-7 Exemplo de Módulo de Controle

5.2 Operação de Diagnósticos

Após um sistema ser selecionado e o scanner estabelecer comunicação com o veículo, o Menu de Função será exibido. As opções do menu podem incluir:

- Informações da ECU
- Leitura de Códigos
- Limpar Códigos
- Dados em Tempo Real

NOTA

Nem todas as opções de função listadas acima são aplicáveis a todos os veículos. As opções disponíveis podem variar de acordo com o ano, modelo e marca do veículo de teste.

5.2.1 Informações da ECU

A tela de **Informações da ECU** exibe os dados de identificação do módulo de controle em teste, como a sequência de identificação do módulo de controle, a codificação do módulo de controle e o código da oficina.

- ▶ Para ler Informações da ECU:
1. Selecione **Informações da ECU** no menu e pressione a tecla **ENTER**.

Engine controls	
1	Trouble codes
2	Freeze frame
3	ECU Information
4	Live data

Figura 5-8 Exemplo do Menu de Funções

2. Uma tela com informações detalhadas do módulo de controle selecionado será exibida.

ECU Information	
Vehicle VIN	2G1WB58NX69210243
Calibration ID	12606475
Verification number	000080A5

Figura 5-9 Exemplo do Menu de Informações da ECU

3. Pressione a tecla de função **Save** para armazenar informações da ECU. Ou use a tecla **BACK** para sair.

5.2.2 Leitura de Códigos

O menu **Leitura de Códigos** permite que você leia os códigos de problemas encontrados na unidade de controle.

Os status típicos dos códigos incluem:

- Códigos Presentes/Permanentes/Atual
- Códigos Pendentes
- Códigos Históricos

Códigos presentes/permanentes/atuais armazenados em um módulo de controle são usados para ajudar a identificar a causa de um problema ou problemas com um veículo. Esses códigos ocorreram um número específico de vezes e indicaram um problema que requer reparo.

Códigos pendentes também são chamados de códigos de maturação que indicam falhas intermitentes. Se a falha não ocorrer dentro de um certo número de ciclos de direção (dependendo do veículo), o código é apagado da memória. Se uma falha ocorrer um número específico de vezes, o código amadurece em um DTC e o MIL acende ou pisca.

Códigos de histórico também são chamados de códigos passados que indicam DTCs intermitentes que não estão ativos no momento.

▶ Para ler códigos de um veículo:

1. Mova com as teclas de seta para destacar **Leitura de Códigos** no Menu de Funções e pressione a tecla **ENTER**. Uma lista de códigos incluindo o número do código e sua descrição será exibida.



Figura 5-10 Exemplo de Tela do Menu de Funções

2. Use as teclas de seta para cima e para baixo para rolar pelos dados e selecionar linhas, e as teclas de seta para a esquerda e para a direita para rolar para frente e para trás em diferentes telas de dados.

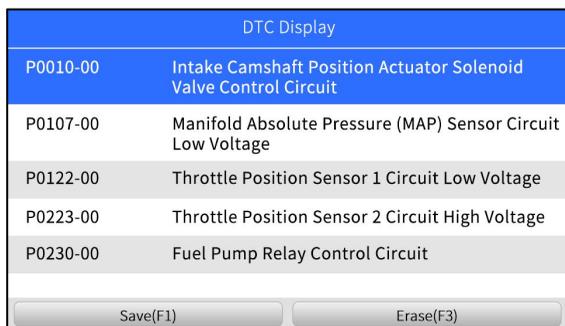


Figura 5-11 Exemplo de Tela de Código

3. Pressione a tecla de Função **Save** para armazenar a Informação DTC. Pressione a Função Freeze Frame para visualizar os **Dados Congelados**.

Freeze Frame		
<input checked="" type="checkbox"/> Long term fuel trim	0	%
<input type="checkbox"/> HO2S 1	450	mV
<input type="checkbox"/> HO2S 2	450	mV
<input type="checkbox"/> Ignition 1 signal	12.03	V
<input type="checkbox"/> Spark	10	°
<input type="checkbox"/> EVAP purge solenoid command	0	%

Pause(F1) Graph(F2) Save(F3)

Figura 5-12 Exemplo de Tela de Dados Congelado

Dados Congelados: um instantâneo das condições críticas de operação do veículo automaticamente registradas pelo computador de bordo no momento do DTC definido. É uma boa função para ajudar a determinar o que causou a falha.

- Use as setas para a esquerda e para a direita para rolar para frente e para trás entre diferentes telas de dados.
- Pressione a tecla de função **Save** para armazenar informações de quadro congelado. Ou use a tecla **BACK** para sair.

5.2.3 Limpar Códigos

O menu **Limpar Códigos** permite que você limpe todos os DTCs atuais e armazenados de um módulo de controle selecionado. Ele também desligou todas as informações temporárias da ECU, incluindo o quadro congelado. Portanto, certifique-se de que o sistema selecionado foi completamente verificado e reparado pelos técnicos e que nenhuma informação vital foi perdida antes de limpar os códigos.

NOTA

- Para limpar códigos, certifique-se de que a chave de ignição esteja na posição ON com o motor desligado.
- Limpar códigos não corrige o problema que causou a falha! Os DTCs só devem ser apagados após a correção da(s) condição(ões) que os causaram.

- ▶ Para limpar códigos:
- Mova com as teclas de seta para destacar **Limpar Códigos** no menu de funções e pressione a tecla **ENTER**.

2.

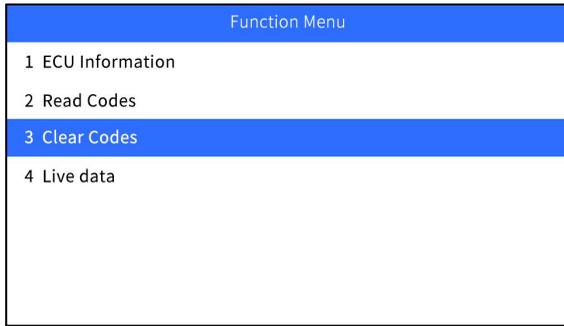


Figura 5-13 Exemplo de Tela do Menu de Funções

3. Siga as instruções na tela e responda às perguntas sobre o veículo que está sendo testado para concluir o procedimento.

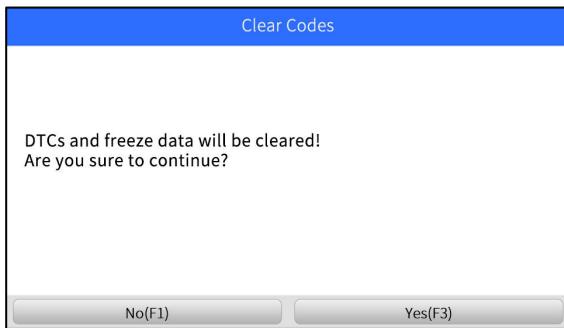


Figura 5-14 Exemplo de Tela de Limpar Códigos

4. Verifique os códigos novamente. Se algum código permanecer, repita as etapas de Limpar Códigos.

5.2.4 Dados em Tempo Real

O menu **Dados em Tempo Real** permite que você visualize e registre dados PID em tempo real de um módulo de controle eletrônico de veículo selecionado.

As opções de menu normalmente incluem:

- Lista Completa
- Lista Personalizada

5.2.4.1 Lista de Dados Completa

O menu **Lista Completa** permite que você visualize todos os dados PID tempo real de um sistema selecionado.

▶ Para visualizar Dados PID em Tempo Real:

1. Mova com as teclas de seta para destacar **Dados em Tempo Real** no menu e pressione a tecla **ENTER**.

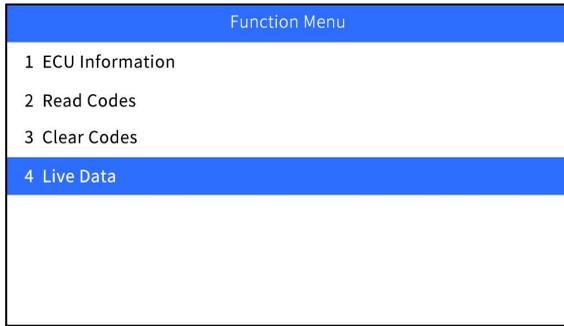


Figura 5-15 Exemplo de Tela do Menu Funções

2. Selecione a **Lista Completa** no menu e pressione a tecla **ENTER** para exibir a tela de dados.

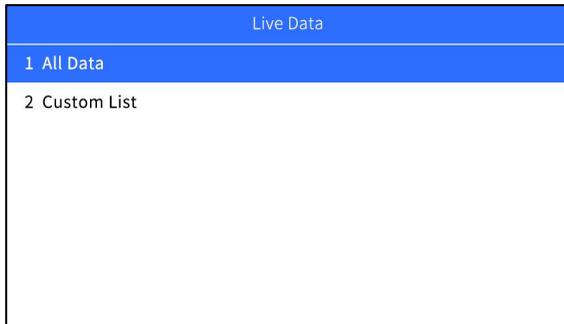


Figura 5-16 Exemplo de Tela do Menu de Dados em Tempo Real

3. Mova com as teclas de seta para cima e para baixo para destacar uma linha, e as teclas de seta para a esquerda e para a direita para rolar para frente e para trás através de diferentes telas de dados. Pressione a tecla de função **Pause** para suspender a coleta de dados do veículo e use a tecla **Start** para retomar a coleta de dados. Para gravar dados na memória do scanner, use a tecla de função **Save** e pressione **Stop Saving** para interromper a gravação a qualquer momento.

All Data		
<input checked="" type="checkbox"/>	Engine Speed	0 rpm
<input type="checkbox"/>	Idle Control Setpoint	1140 rpm
<input type="checkbox"/>	Sensor Supply 1	2.48 V
<input type="checkbox"/>	Sensor Supply 2	2.50 V
<input type="checkbox"/>	Pedal 1 Demand	0 V
<input type="checkbox"/>	Pedal 2 Demand	0 V

Pause(F1) Graph(F2) Save(F3)

Figura 5-17 Exemplo de Tela de Dados em Tempo Real

4. Use as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar a linha. Se o Gráfico estiver destacado, isso indica que o gráfico está disponível para a linha selecionada. Pressione a tecla de função **Gráfico (Graph)** para exibir o gráfico PID.

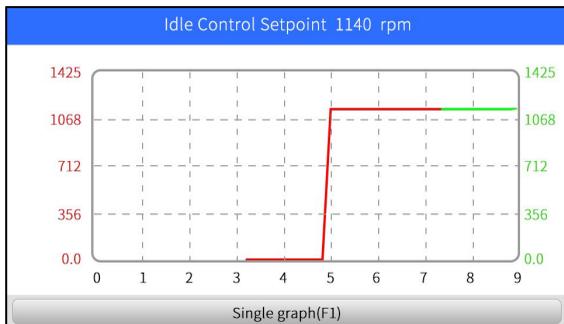


Figura 5-18 Exemplo de Tela de Gráfico PID

5. Pressione a tecla de função **Múltiplos Gráficos (Multi-graphs)** para exibir dois gráficos PID em uma tela. Pressione **Gráfico Simples (Single graph)** para visualizar apenas um gráfico.

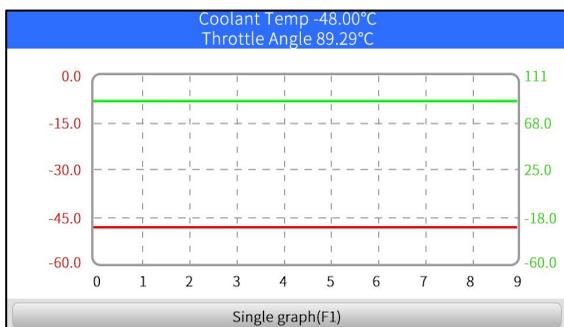


Figura 5-19 Exemplo de Tela de Dois Gráficos PID

6. Pressione a tecla de função **Combinar Gráfico (Merge Graph)** para exibir dois Gráficos PID em uma só coordenada para verificar se estão afetando uma a outra.

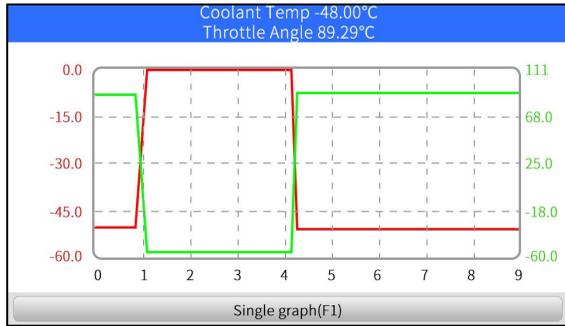


Figura 5-20 Exemplo de Tela de Combinar Gráfico

7. Pressione a tecla **Voltar** para retornar ao menu anterior.

5.2.4.2 Lista Personalizada

O menu **Lista Personalizada** permite que você minimize o número de PIDs na lista de dados e se concentre em quaisquer parâmetros de dados suspeitos ou específicos de sintomas.

▶ Para criar uma Lista de Dados Personalizada:

1. Selecione **Lista Personalizada** no menu e pressione a tecla **ENTER**.

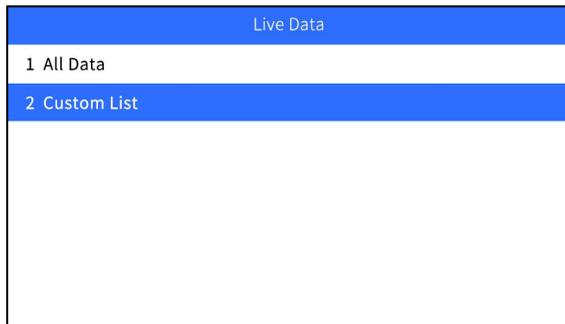


Figura 5-21 Exemplo de Tela do Menu de Dados em Tempo Real

2. A tela de seleção de dados personalizados será exibida. Mova com as teclas de seta para cima e para baixo para destacar uma linha, pressione a tecla **ENTER** e repita a ação para fazer mais seleções. Para desmarcar um item, selecione-o novamente e pressione a tecla **ENTER**. Como alternativa, use as teclas de função **Selecionar Tudo** e **Desmarcar** para selecionar ou desmarcar todos os itens de uma vez.

Data list		
<input checked="" type="checkbox"/>	Engine Speed	1
<input checked="" type="checkbox"/>	Idle Control Setpoint	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor Supply 1	3
<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor Supply 2	4
<input checked="" type="checkbox"/>	Pedal 1 Demand	5
<input checked="" type="checkbox"/>	Pedal 2 Demand	6
<input checked="" type="checkbox"/>	Throttle Pot.1	7
<input type="button" value="Select All(F1)"/> <input type="button" value="Deselect(F2)"/> <input type="button" value="OK(F3)"/>		

Figura 5-22 Exemplo de Tela de Seleção de Lista Personalizada

3. Quando terminar a seleção, use a tecla de função **OK** para exibir os itens selecionados.

Custom list			
<input checked="" type="checkbox"/>	Engine Speed	0	rpm
<input type="checkbox"/>	Idle Control Setpoint	1140	rpm
<input type="checkbox"/>	Sensor Supply 1	2.48	V
<input type="checkbox"/>	Sensor Supply 2	2.50	V
<input type="checkbox"/>	Pedal 1 Demand	0	V
<input type="checkbox"/>	Pedal 2 Demand	0	V
<input type="checkbox"/>	Throttle Pot.1	4.98	V
<input type="button" value="Pause(F1)"/> <input type="button" value="Graph(F2)"/> <input type="button" value="Save(F3)"/>			

Figura 5-23 Exemplo de Tela de Dados em Tempo Real

Nota de Manutenção

Suporte NT680 Lite

- EPB
- OILRESET

Suporte NT680

- EPB
- OILRESET

O NT680 Pro e o NT680Plus oferecem suporte a todas as seguintes operações de serviço e manutenção.

- **AFA:** Auto Find Address (Endereço Automático)
- **LANG_CHANGE:** Language Change (Mudança de Idioma)
- **AIRBAG_RESET:** Airbag Reset (Redefinição do Airbag)
- **ODOMETER:** Odometer (Odômetro)
- **BLEEDING:** Bleeding (Sangria de freios)
- **PFP:** Powertrain Fuel Pressure (Pressão de Combustível do Trem de Força)
- **BRT:** Battery Reset (Redefinição da Bateria)
- **SAS:** Steering Angle Sensor (Sensor de Ângulo de Direção)
- **SEATMATCH:** Seat Match (Ajuste de Assento)
- **CHANGE_TIRE_SIZE:** Change Tire Size (Mudar Tamanho do Pneu)
- **CLUTH:** Clutch (Embreagem)
- **SUSPENSION:** Suspension (Suspensão)
- **CVT:** Continuously Variable Transmission (Transmissão Continuamente Variável)
- **TCMOIL:** Transmission Control Module Oil (Óleo do Módulo de Controle da Transmissão)
- **DPF:** Diesel Particulate Filter (Filtro de Partículas Diesel)
- **TPMS:** Tire Pressure Monitoring System (Sistema de Monitoramento da Pressão dos Pneus)
- **EPB:** Electronic Parking Brake (Freio de Estacionamento Eletrônico)
- **TPS:** Throttle Position Sensor (Sensor de Posição da Borboleta)
- **EVAPTEST:** Evaporative Emission System Test (Teste do Sistema de Emissão Evaporativa)
- **TRANSMISSION_ADAPTION:** Transmission Adaption (Adaptação da Transmissão)
- **GEARLEARN:** Gear Learning (Aprendizado de Marcha)
- **TURBO:** Turbocharger (Turbo)
- **HEADLAMP:** Headlamp (Farol)
- **WINDOWSDOOR:** Windows and Door (Janelas e Portas)
- **INJECTOR:** Injector (Injetor)
- **OILRESET:** Oil Reset (Redefinição de Óleo)

6 Manutenção

Esta seção fornece instruções breves sobre as operações de serviço e manutenção mais comumente necessárias. As telas típicas de operação de serviço são uma série de comandos executivos acionados por menu. Siga as instruções na tela para concluir a operação.

As opções de serviço e manutenção disponíveis incluem:

- Oil Light Reset - Redefinição da Luz de Óleo
- EPB Service - Serviço de Freio de Estacionamento Eletrônico
- Battery Configuration - Configuração da Bateria
- DPF Regeneration - Regeneração do Filtro de Partículas Diesel
- TPS/TBA - Sensor de posição da Borboleta/Ajuste do Corpo de Borboleta
- SAS Calibration - Calibração do Sensor de Ângulo de Direção
- CVT - Transmissão Continuamente Variável
- Gear Learn - Aprendizado de Marcha
- TPMS Relearn Programming Service - Serviço de Reprogramação do Sistema de Monitoramento da Pressão dos Pneus
- Odometer - Odômetro
- Injector coding - Codificação de Injetor

▶ Para iniciar o teste:

1. Mova com as teclas de seta para destacar **Manutenção (Maintenance)** no menu principal e pressione a tecla **ENTER**. Uma lista de serviços disponíveis será exibida.

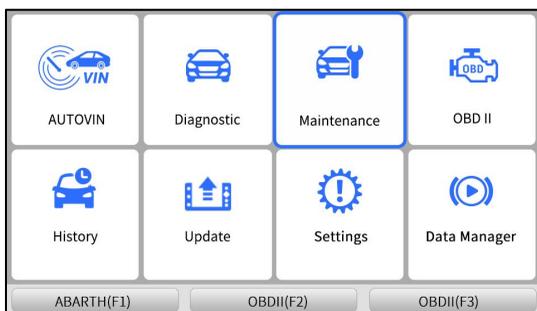


Figura 6-1 Exemplo de Tela do Menu Principal

2. Selecione o serviço a ser testado e pressione a tecla **ENTER** para iniciar.

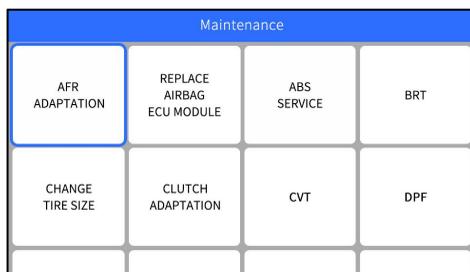


Figura 6-2 Exemplo de Tela de Manutenção

6.1 Redefinição do Serviço de Óleo (OILRESET)

O menu de **Redefinição do Luz de Óleo** permite que você redefina as lâmpadas de serviço no painel de instrumentos. O Sistema Indicador de Serviço foi projetado para alertar o motorista quando o veículo estiver com manutenção vencida.

Os métodos de redefinição de serviço de óleo são determinados pelo veículo que está sendo testado.

- **Redefinição de óleo com um botão** - aplicável somente aos modelos GM. Ele oferece uma redefinição rápida e simples do serviço de óleo com o clique de um botão.
- **Redefinição manual** - quase todos os veículos asiáticos e a maioria dos veículos americanos e europeus têm redefinição mecânica do indicador de serviço de óleo. A ferramenta de serviço não precisa se comunicar com o veículo que está sendo testado, mas o orienta a concluir o serviço manualmente, fornecendo instruções passo a passo na tela. Quando a Redefinição manual é selecionada e o veículo que está sendo testado é identificado, um procedimento é aberto na tela. Mova com as teclas de seta para ler todo o procedimento e executar as etapas necessárias conforme as instruções na tela. A ordem exata das etapas da operação de teste pode variar dependendo do veículo de teste. Certifique-se de seguir todas as instruções na tela. O procedimento de redefinição manual pode ser interrompido e abortado se a posição da chave de ignição for alterada.
- **Reinicialização automática** - A redefinição automática é um procedimento de comunicação bidirecional direcionado pela ferramenta de serviço. A ferramenta de serviço exibe guias para você durante o processo. Várias instruções que exigem uma resposta para continuar são exibidas, incluindo uma opção para limpar quaisquer códigos armazenados depois que o intervalo for redefinido. Siga as instruções na tela.

6.2 Freio de Estacionamento Eletrônico (EPB SERVICE)

O menu de Serviço **EPB** permite que você execute o serviço e a manutenção dos sistemas de freio, incluindo desativação e ativação do sistema de controle de freio, sangria do fluido de freio, abertura e fechamento das pastilhas de freio e ajuste dos freios após a substituição do disco ou da pastilha, em várias marcas de veículos onde os sistemas de freios eletrônicos são instalados.

Alguns testes exibem um comando para o operador. Por exemplo, se “Pressionando o pedal do freio” for exibido, o operador tem que pressionar e segurar o pedal do freio e então continuar. Os testes reais variam de acordo com o fabricante do veículo, ano, marca.

As opções típicas de teste especial incluem:

- **Desativar/Ativar sistemas SBC/EPB** - permite desativar freios para mais serviços ou trabalhos de manutenção em sistemas de freio ou ativar freios quando os serviços ou trabalhos de manutenção em sistemas de freio forem concluídos.
- **Adaptação no Audi A8** - permite definir uma nova espessura de pastilhas de pinças de freios traseiros após a troca de discos e pastilhas de freio em modelos Audi A8.
- **Substituir fluido de freio hidráulico/sangrar sistema de freio em veículos Mercedes SBC** - permite trocar fluido de freio/sangrar sistema de freio.
- **Executar redefinição de serviço e posição de serviço em veículos BMW EPB** - permite fazer a redefinição do CBS e correção do CBS para freio dianteiro e freio traseiro.
- **Executar trabalho de ativação/serviço em veículos Volvo PBM** - permite executar verificação de instalação, aplicar freio de estacionamento, liberar freio de estacionamento, ativar modo de serviço e sair do modo de serviço.
- **Redefinir memória em veículos Toyota EPB** - permite limpar a memória aprendida da ECU EPB.
- **Realizar a substituição do cabo do freio e a substituição do freio de estacionamento elétrico** - permite encaixar ou remover o cabo do freio com segurança, ajustar a tensão do cabo do freio e calibrar a substituição do freio de estacionamento elétrico.

- Salvar e gravar a programação do pedal da embreagem em veículos Renault EPB - permite salvar a programação do pedal da embreagem em veículos Renault equipados com caixa de câmbio manual. Após este comando ser ativado, a ferramenta permite "pisca" a unidade do freio de estacionamento elétrico com os dados da embreagem salvos.
- Executar a função de controle e a função de reinicialização em veículos Opel EPB - permite aplicar/liberar o serviço do cabo do freio de estacionamento, fornecer procedimentos de substituição do serviço do cabo do freio de estacionamento e calibrar os sistemas de freio de estacionamento após o serviço do freio.
- Calibração do sensor em veículos Honda EPB - permite programar o valor de saída atual de cada sensor na unidade do freio de estacionamento elétrico.
- Fornece o procedimento de desbloqueio do freio de estacionamento e executa a calibração longitudinal do acelerômetro em veículos Land Rover EPB - permite acionar o freio de estacionamento eletrônico para que ele fique desbloqueado na direção de liberação e, em seguida, colocá-lo na posição de montagem ou na posição de travamento; também permite executar a calibração longitudinal do acelerômetro.

WARNING

- Os sistemas EPB devem ser desativados antes de realizar qualquer trabalho de manutenção/serviço nos freios, como troca de pastilhas, discos e pinças.
- Use ferramentas adequadas para evitar o risco de ferimentos corporais de mecânicos e técnicos e danos ao sistema de freios.
- Certifique-se de que o veículo esteja devidamente bloqueado após a desativação dos sistemas.

6.3 Troca de Bateria (BRT)

O menu **BRT** permite que você valide uma bateria nova, limpe falhas do painel e exiba detalhes atuais da bateria do veículo, como Audi, BMW, Citroen, Peugeot, Seat, Skoda, Volvo, VW e Ford.

- ▶ 1. Substitua a bateria antiga pela nova. Certifique-se de que a chave não esteja na ignição.
- ▶ 2. Conecte o scanner ao conector de link de dados (DLC) de 16 pinos do veículo com o cabo de diagnóstico.
- ▶ 3. Aumente o dispositivo e selecione BRT; ele exibirá todas as marcas de veículos disponíveis. Escolha a marca do seu veículo e siga as instruções do scanner para iniciar.
 - Calibração do sensor em veículos Honda EPB - permite programar o valor de saída atual de cada sensor na unidade de freio de estacionamento elétrico.
 - Execute BRT em carros Citroen/Peugeot - faça várias seleções para confirmar o modelo do seu carro e, em seguida, conclua a substituição da bateria seguindo as instruções na tela.
 - Execute BRT em carros Audi/VW/Seat/Skoda - após a comunicação com os veículos, há duas opções no menu Substituir bateria - Validar bateria e Exibir dados.
 - O menu Validar bateria permite que você recodifique a nova bateria para a ECU do veículo e desligue as luzes de advertência do painel. As instruções na tela o guiarão passo a passo para concluir a substituição.
 - O menu Display Data permite que você verifique as informações da bateria ou os registros de substituição da bateria
 - Execute BRT em carros BMW/Volvo – depois de fazer várias seleções para confirmar o modelo do seu veículo, você pode selecionar Display data, Validate Battery ou Clear codes no menu Function.

6.4 Regeneração do Filtro de Partículas Diesel (DPF)

O menu **DPF Regeneration** permite que você execute a limpeza do DPF para limpar o bloqueio por meio da queima contínua das partículas capturadas no filtro DPF. Quando um ciclo de regeneração do DPF é concluído, a luz do DPF apaga automaticamente.

6.5 Alinhamento do Corpo do Acelerador (TPS/TBA)

É muito comum ver um cliente entrar na loja com um Volkswagen ou Audi que simplesmente não roda corretamente. Uma das possíveis causas é que a posição do acelerador não é conhecida. Quando a faixa de movimento não é conhecida, a ECU simplesmente não tem ideia de onde ajustar o acelerador. A ECU deve conhecer a faixa completa de movimento do acelerador para que ele controle o motor corretamente. Usando os sensores de posição do acelerador no corpo do acelerador, a ECU aprende as posições totalmente aberta e totalmente fechada por meio de vários estados (marcha lenta, aceleração parcial, WOT) conhecidos como Alinhamento do Corpo do Acelerador (TBA).

6.6 Calibração do Sensor de Ângulo de Direção (SAS)

O menu **SAS Calibration** permite que você execute a calibração do Sensor de Ângulo de Direção, que armazena permanentemente a posição atual do volante como reta na EEPROM do sensor. Caso a calibração do sensor seja bem-sucedida, sua memória de falhas é automaticamente apagada.

6.7 Transmissão Variável Contínua (CVT)

Esta função é utilizada para redefinir o código de compensação e inicializar o ECT após uma válvula solenoide ou conjunto do corpo da válvula ter sido substituído.

6.8 Aprendizagem de Engrenagem

O sensor de posição do virabrequim aprende a tolerância de usinagem do dente do virabrequim e salva no computador para diagnosticar falhas de ignição do motor com mais precisão. Se o aprendizado do dente não for executado para um carro equipado com motor Delphi, o MIL liga após a partida do motor. O dispositivo de diagnóstico detecta o DTC P 1336 'dente não aprendido'. Neste caso, você deve usar o dispositivo de diagnóstico para executar o aprendizado do dente para o carro. Após o aprendizado do dente ser bem-sucedido, o MIL desliga.

Após a ECU do motor, o sensor de posição do virabrequim ou o volante do virabrequim serem substituídos, ou o DTC 'dente não aprendido' estiver presente, o aprendizado do dente deve ser executado.

6.9 Programação do Sistema de Monitoramento da Pressão dos Pneus

O menu de **Serviço do TPMS** permite que você verifique as IDs dos sensores dos pneus na ECU do veículo e execute a programação e a redefinição do TPMS após os pneus e/ou sensores de TPM serem substituídos e/ou os pneus serem girados.

6.10 Odômetro

Esta função permite que você revise a data do odômetro e escreva a data original no novo odômetro.

6.11 Codificação do Injetor

Escreva o código real do injetor ou reescreva o código na ECU para o código do injetor do cilindro correspondente, de modo a controlar com mais precisão ou corrigir a quantidade de injeção do cilindro. Após a ECU ou o injetor ser substituído, o código do injetor de cada cilindro deve ser confirmado ou recodificado para que o cilindro possa identificar melhor os injetores para controlar

com precisão a injeção de combustível.

7 Operações OBDII/EODB

O menu **OBDII/EODB** permite que você acesse todos os modos de serviço OBD. De acordo com os padrões ISO 9141-2, ISO 14230-4 e SAE J1850, o aplicativo OBD é dividido em vários subprogramas, chamados 'Service \$xx'. Abaixo está uma lista de serviços de diagnóstico OBD:

- **Service \$01** - solicitar dados de diagnóstico do sistema de transmissão atual
- **Service \$02** - solicitar dados de quadro congelado do sistema de transmissão
- **Service \$03** - solicitar códigos de falhas de diagnóstico relacionados a emissões
- **Service \$04** - limpar/redefinir informações de diagnóstico relacionadas a emissões
- **Service \$05** - solicitar resultados de teste de monitoramento de sensor de oxigênio
- **Service \$06** - solicitar resultados de testes de monitoramento de bordo para sistemas monitorados específicos
- **Service \$07** - solicitar códigos de problemas de diagnóstico relacionados a emissões detectados durante o ciclo de direção atual ou o último concluído
- **Service \$08** - solicitar controle do sistema de bordo, teste ou componente
- **Service \$09** - solicitar Informações do Veículo
- **Service \$0A** - códigos de problemas de diagnóstico permanentes (DTCs) (DTCs limpos)

Quando o aplicativo OBDII/EODB é selecionado na tela inicial, o scanner começa a detectar o protocolo de comunicação automaticamente. Uma vez que a conexão é estabelecida, um menu que lista todos os testes disponíveis no veículo identificado é exibido. As opções de menu normalmente incluem:

- Status do Sistema
- Ler Códigos
- Dados do Quadro Congelado
- Limpar Códigos
- Dados em Tempo Real
- Prontidão I/M
- Teste do Sensor de O2
- Teste do Monitor de Bordo
- Teste do Componente
- Informações do Veículo
- Módulos Presentes
- Consulta de Código

NOTA

Nem todas as opções de função listadas acima são aplicáveis a todos os veículos. As opções disponíveis podem variar de acordo com o ano, modelo e marca do veículo de teste. Uma mensagem "Não suportado o modo!" é exibida se a opção não for aplicável ao veículo em teste.

8 Configuração do Sistema

Esta seção ilustra como programar o scanner para atender às suas necessidades específicas.

Quando **Configurações** for selecionada, um menu com opções de serviço disponíveis será exibido. As opções de menu geralmente incluem:

- Idioma
- Unidade
- Atalhos
- Configuração de Som
- Teste de Tela
- Teste de Teclado
- Sobre

8.1 Seleção de Idioma

Selecionar **Idioma** abre uma tela que permite escolher o idioma do sistema. A ferramenta de varredura é configurada para exibir menus em inglês por padrão.



Para configurar o Idioma:

1. Mova com as teclas de seta para destacar **Idioma** no menu Configurações e pressione a tecla **ENTER**.

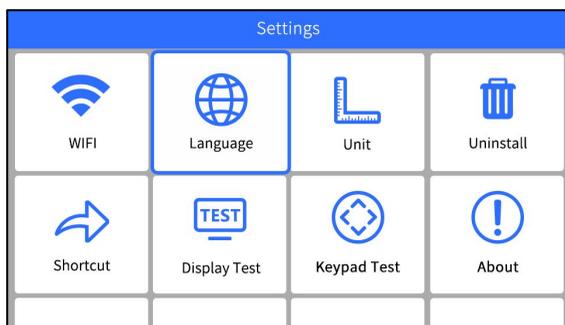


Figura 8-1 Exemplo de Tela de Configurações

2. Pressione a tecla de seta para a esquerda e para a direita para selecionar um idioma e pressione a tecla **ENTER** para confirmar. Pressione a tecla **Voltar** para sair e retornar.



Figura 8-2 Exemplo de Tela de Seleção de Idioma

8.2 Alterar Unidade

Selecionar **Unidade** abre uma caixa de diálogo que permite escolher unidades de medida.

▶ Para alterar a Unidade:

1. Mova com as teclas de seta para destacar **Unidades** no menu Configurações e pressione a tecla **ENTER**.

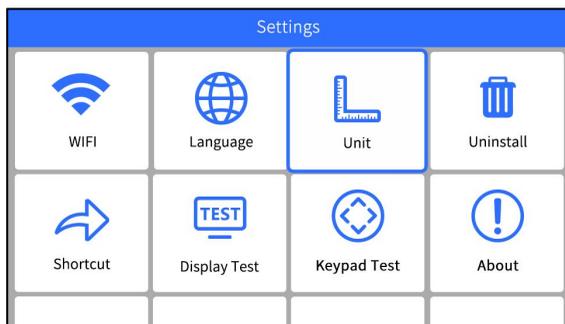


Figura 8-3 Exemplo de Tela de Configurações

2. Pressione a tecla de seta para cima e para baixo para selecionar um item e pressione a tecla **ENTER** para salvar e retornar.

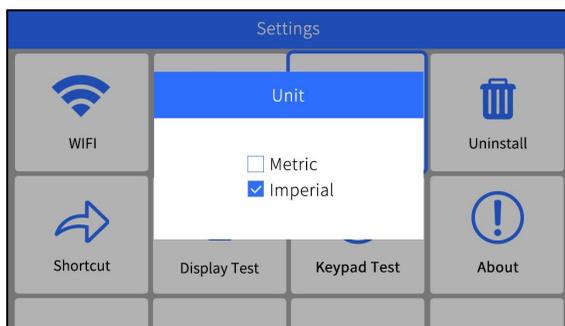


Figura 8-4 Exemplo de Tela de Seleção de Unidade

8.3 Configurando Teclas de Atalho

Selecionar a opção **Atalho** permite alterar a funcionalidade dos botões de atalho.

▶ Para atribuir uma função a uma Tecla de Atalho:

1. Mova com as teclas de seta para destacar **Atalho** no menu Configurações e pressione a tecla **ENTER**. Uma tela com teclas de atalho disponíveis será exibida.

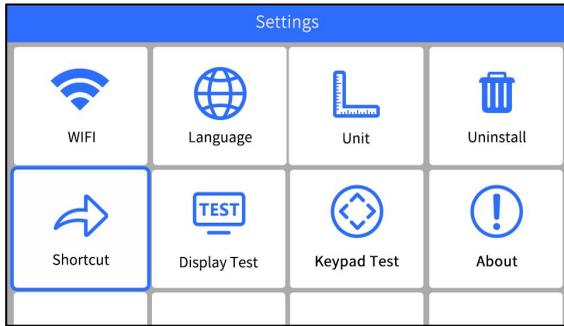


Figura 8-5 Exemplo de Tela de Configurações

2. Pressione a tecla de seta para cima e para baixo, selecione uma tecla de atalho e pressione a tecla **ENTER**. Uma tela com uma lista de aplicativos carregados será exibida.

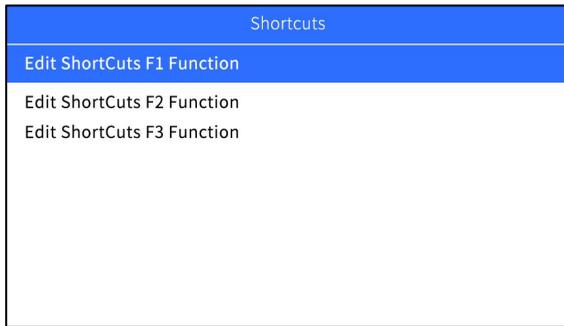


Figura 8-6 Exemplo de Tela de Atalho

3. Use as teclas de seta para destacar um aplicativo e pressione a tecla **ENTER** para atribuir o aplicativo à tecla de atalho.



Figura 8-7 Exemplo de Tela de Atalho

8.4 Teste de Tela

Selecionar a opção **Teste de Tela** abre uma tela que permite verificar a funcionalidade do LCD. Para testar a tela:



1. Mova com as teclas de seta para destacar **Teste de Tela** no menu Configurações e pressione a tecla **ENTER** para iniciar o teste. Verifique se há algum ponto faltando na tela LCD.



Figura 8-8 Exemplo de Tela do Teste de LCD

2. Para sair do teste, pressione a tecla **Voltar**.

8.5 Teste de Teclado

Selecionar a opção **Teste de Teclado** abre uma tela que permite verificar a funcionalidade do teclado.



Para testar o Teclado:

1. Mova com as teclas de seta para destacar **Teste de Teclado** no menu Configurações e pressione a tecla **ENTER**.

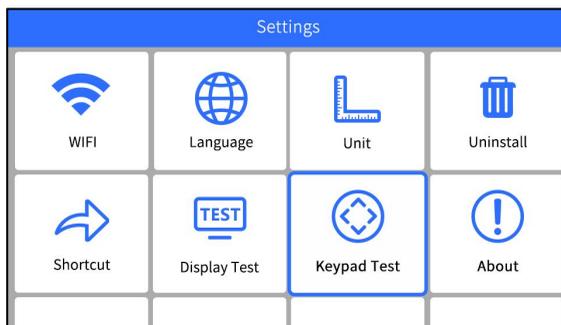


Figura 8-9 Exemplo de Tela de Configurações

2. Pressione qualquer tecla para iniciar o teste. A tecla virtual correspondente à tecla que você pressionou será destacada na tela se ela estiver funcionando corretamente.

Keypad Test



Press any key to start the test.
Press [BACK] key twice to quit

Figura 8-10 Exemplo de Tela do Teste de Teclado

3. Para sair do teste, pressione a tecla **Voltar** duas vezes.

8.6 Informações da Ferramenta (Sobre)

Selecionar a opção **Sobre** abre uma tela que mostra informações sobre sua ferramenta de digitalização, como o número de série, que pode ser necessário para o registro do produto. Para visualizar informações da sua ferramenta:

1. Mova com as teclas de seta para destacar **Sobre** no menu Configurações e pressione a tecla **ENTER**.

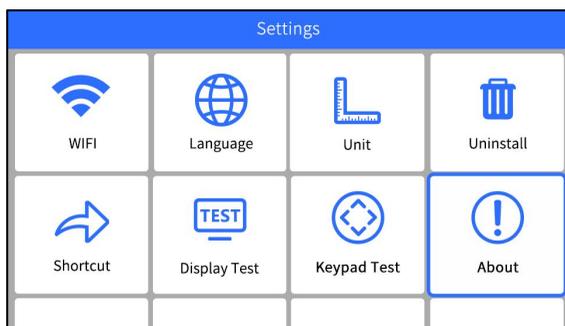


Figura 8-11 Exemplo de Tela de Configurações

2. Uma tela com informações detalhadas do scanner será exibida.

About	
Home Version	V2.06.028
BOOT Version	V1.06.026
Serial Number	L64400b000045
Copyright	Copyright(c) 2023 Foxwell Technology Co., Ltd. All rights reserved.

Figura 8-12 Exemplo de Tela de Informações

3. Pressione a tecla **Voltar** para sair.

9 Atualizar

- ▶ Para atualizar o scanner, você precisa das seguintes ferramentas:
- Scanner
 - Internet Wifi
 - Fonte de Alimentação com portas USB ou Cabo de Diagnóstico

NOTA

Antes de atualizar, certifique-se de que sua rede esteja funcionando corretamente.
 Antes de atualizar, certifique-se de que você já criou um Foxwell ID.
 Antes de atualizar, certifique-se de que seu scanner esteja ligado.

1. Entre em **Atualizar** e selecione um WIFI disponível para conectar.

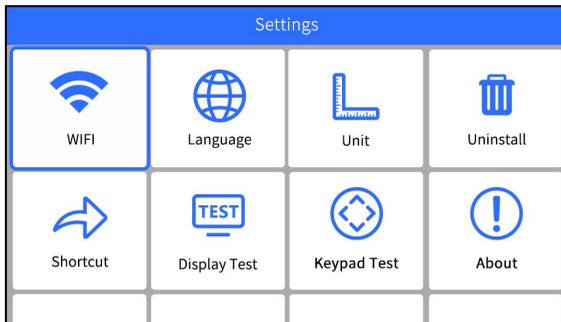


Figura 9-1 Exemplo de Tela de Configurações



Figura 9-2 Exemplo de Tela de Seleção de Wifi

2. Na Atualização, clique na(s) caixa(s) de seleção na frente do(s) software(s) que deseja atualizar e, em seguida, clique no botão **Selecionar Atualização** para fazer o download.



Figura 9-3 Exemplo de Tela de Atualização

3. Quando todos os itens forem atualizados, uma mensagem **“Todos os downloads de software foram instalados com sucesso!”** será exibida.

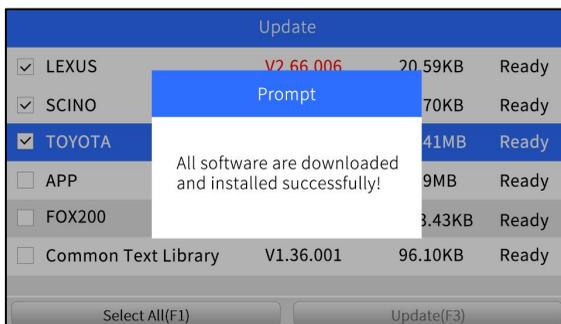


Figura 9-4 Exemplo de Tela de Atualização

10 Desinstalar

Esta opção permite desinstalar o software do veículo instalado no scanner.

- ▶ Para desinstalar um software do veículo:
1. Entre no aplicativo **Configurações** na tela inicial.

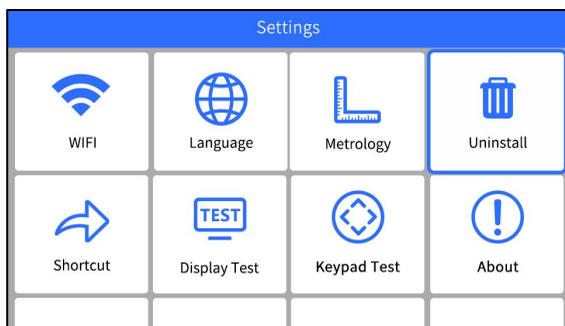


Figura 10-1 Exemplo de Tela de Desinstalar Programa

2. Selecione a opção Desinstalar software do veículo na lista de opções.
3. Selecione o software do veículo que deseja excluir ou escolha **Selecionar Tudo** para **Desinstalar**.

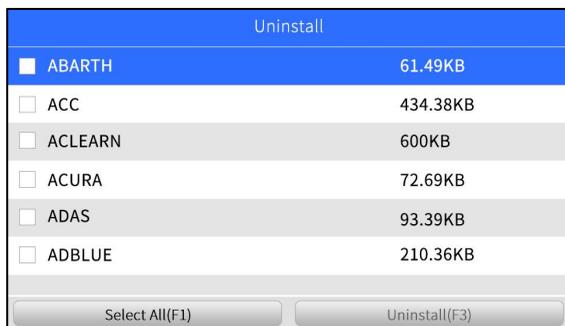


Figura 10-2 Exemplo de Tela de Desinstalar Programa

11 Registrar

O scanner pode ser atualizado. Para mantê-lo atualizado com o mais recente desenvolvimento de diagnóstico. Esta seção ilustra como registrar e atualizar sua ferramenta de digitalização.

11.1 Criar um Usuário Foxwell (ID)

11.1.1 Registro através do Site

Se você é novo na FOXWELL, registre-se em www.foxwelltech.us e crie um ID FOXWELL primeiro. Se você instalou o aplicativo de atualização FoxAssist, consulte o guia de registro em 9.1.2.

- ▶ 1. Para Registrar através do site:
- a. Visite o site da www.foxwelltech.us e selecione **Support>Register (Suporte>Registrar)**.

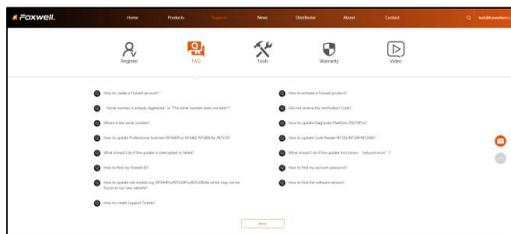


Figura 11-1 Exemplo de Tela de Registro

b. Clique no link de **Register (Registrar)** localizado no topo do site ou na parte inferior da página inicial.



Figura 11-2 Exemplo de Tela de Registro

2. Insira seu próprio endereço de e-mail e clique em **Send Code (Enviar Código)** para encontrar o código de verificação em seu email. Crie uma senha exclusiva, confirme a senha e clique em **Free Register (Registro gratuito)** para concluir. Quando sua ID for criada, você poderá visualizar todos os programas associados à sua ferramenta, baixar atualizações, editar seu perfil, enviar feedback e participar de nossa comunidade para compartilhar suas ideias e histórias sobre nossos produtos. Observação: lembre-se sempre de sua ID e senha FOXWELL, pois é importante para você gerenciar seu produto e atualizações.

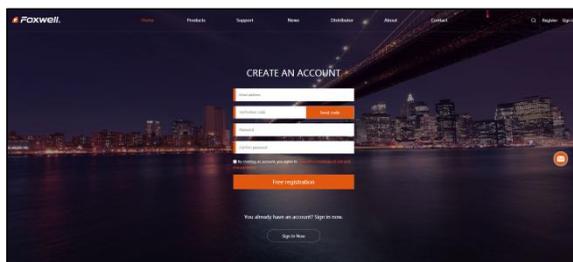


Figura 11-3 Exemplo de Tela de Formulário de Registro

IMPORTANTE

O nome de usuário é limitado ao endereço de e-mail e você sempre encontrará o código de verificação através do seu e-mail registrado.

3. Uma mensagem de registro bem-sucedido aparecerá.

IMPORTANTE

Por favor, lembre-se sempre do seu ID e senha FOXWELL, pois é importante para você gerenciar seu produto e atualizações.

4. A página de registro será ignorada, pulando para a página de login. Basta inserir seu ID FOXWELL e senha para fazer login

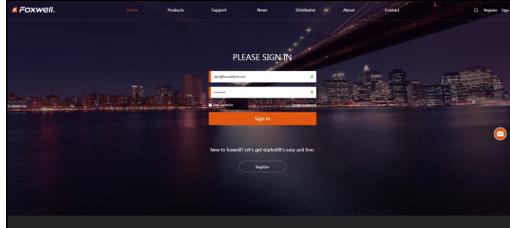


Figura 11-4 Exemplo de Tela de Entrada de Usuário

5. Ao efetuar login com sucesso, a **Central de Membros (Member Center)** será exibida conforme abaixo. Esta plataforma permite que você revise os produtos registrados, registre novos produtos, modifique informações pessoais ou redefina a senha.

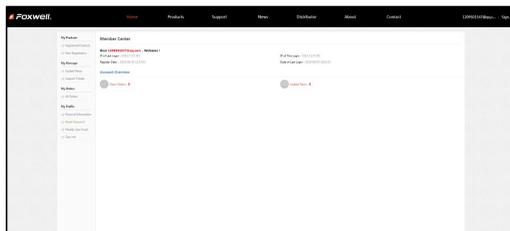


Figura 11-5 Exemplo de Tela da Central de Membros

6. Caso você esqueça sua senha, basta clicar em **Entrar (Sign In)** no canto superior direito do site, depois clicar em **Esqueceu sua senha (Forget)**. Você deverá inserir seu endereço de e-mail registrado, código de verificação, nova senha e senha confirmada, e clicar em **Redefinir senha (Reset)**.



Figura 11-6 Exemplo de Tela de Usuário e Senha

11.1.2 Registro por QR Code

Você também pode se registrar e criar um Foxwell ID escaneando o código QR.

▶ Para fazer o registro por QR code:

1. Entre em **Atualizar** e conecte o Wifi, depois escaneie o QR code para registrar.



Figura 11-10 Exemplo de Tela de Registro via QR Code

2. Escaneie o QR code e entre na página de registro. Insira seu próprio endereço de e-mail e clique em **Enviar Código (Send Code)** para encontrar o código de verificação em sua caixa de correio (e-mail). Crie uma senha exclusiva, confirme a senha e clique em Registro Gratuito (Free Registration) para concluir.

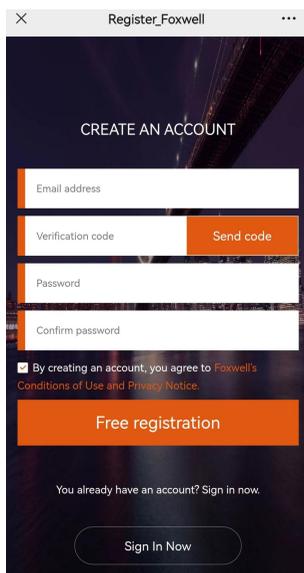


Figura 11-11 Exemplo de Tela de Registro

11.2 Registrando seu Scanner

11.2.1 Registrar produto pelo Site

1. Abra www.foxwelltech.us na página inicial do computador ou escaneie o QR code. Após o cadastro Entre na seção de **Usuário (Sign in)**. Insira seu Usuário FOXWELL (ID) ou email registrado e a palavra-chave (password).

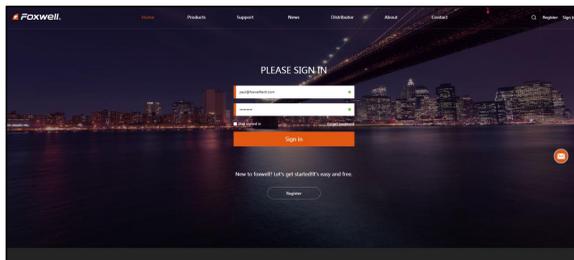


Figura 11-12 Exemplo de Tela de Usuário

2. Ao efetuar login com sucesso, a **Central do Usuário (Member Center)** será exibido conforme abaixo. Esta plataforma permite que você revise os produtos registrados, registre novos produtos, modifique informações pessoais ou redefina a senha.

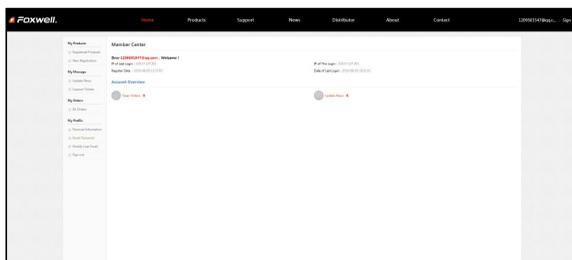


Figura 11-13 Exemplo de Tela da Central de Usuário

3. Para registrar o produto, entre na opção **Meu Produto>Novo Registro (My Products>New Registration)**. Insira o número serial do seu scanner e clique em **Enviar (Submit)** para completar o registro do produto.

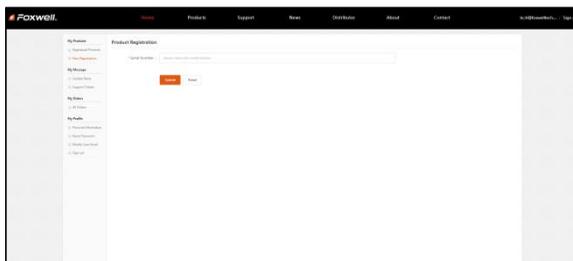


Figura 11-14 Exemplo da Tela de Registro de Produto

NOTA

Para verificar o número de série de um dispositivo, inicialize-o e selecione **Configurações>Sobre (Setting>About)**. O número de série será exibido na tela. Você também pode encontrar o número de série na parte traseira da unidade principal.

11.2.2 Registre o produto escaneando o QR code



Para registrar o produto escaneando o código QR:

1. Entre em **Atualizar (Update)** e conecte o Wifi, depois escaneie o QR code para efetuar o registro.

2.

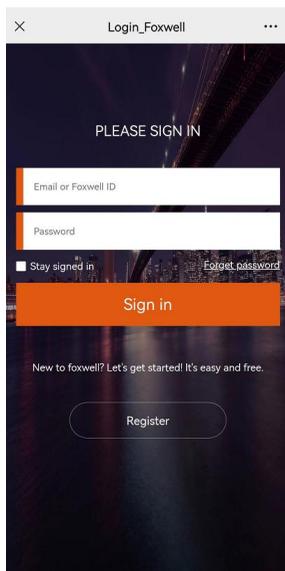


Figura 11-15 Exemplo de Tela de Login

3. Após efetuar login com sucesso, insira o número de série correto e clique no botão **Enviar (Send)** para concluir o registro do produto.

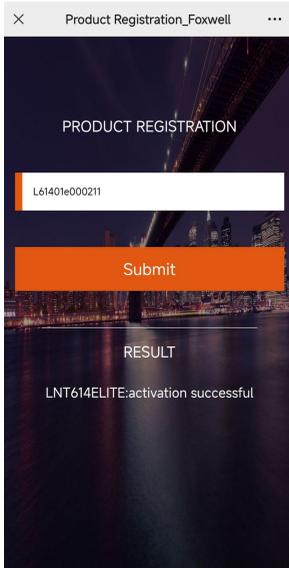


Figura 11-16 Exemplo de Tela de Registro

DISTRIBUIDOR BRASILEIRO

**WWW.
FORTIG
COM.BR**