

# Manual do Usuário

# SMART CAN BOX



## CONTATO PARA MAIORES INFORMAÇÕES E DÚVIDAS

WCV EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA  
Alameda dos Anapurus, 1939 - Moema  
CEP 04087-007 - São Paulo / SP  
Fone / Whatsapp (11) 5535-7200  
Suporte Técnico: (11) 99883-8560  
Email:wcv@wcv.com.br

## CUIDADOS AO UTILIZAR O SMART CAN BOX

1. Cuidado: Como os sinais de LED ativos podem ter o potencial de interferir com os sinais CAN, não recomendamos que você conecte o SMART CAN BOX a veículos de protocolo CAN de modelo recente nas seguintes condições:
  - i. Com um scanner conectado ao dirigir o veículo durante ou sob condições de teste de estrada.
  - ii. SMART CAN BOX deixado conectado ao conector OBDII do veículo durante o teste de estrada ou deixado conectado ao veículo por longos períodos de tempo.
2. Aviso: Use apenas dispositivos de teste externos, como pontas de prova, osciloscópios ou diagnóstico equipamentos com mais de 1 megaohm de impedância de entrada.
3. Aviso: Não conecte o SMART CAN BOX ao realizar qualquer re-flash do veículo ou procedimentos de reprogramação com scanner ou dispositivos de programação Pass-Thru conectados. A não observância disso pode causar falha ou danos no módulo de controle.
4. Aviso: Não use o SMART CAN BOX para alimentar nenhum dispositivo de teste externo com mais de 1,2 amperes.
5. Aviso: Tenha cuidado sempre ao testar o painel de conexão de 16 pinos. A ligação de pinos, por exemplo, pino 16 (POWER), a qualquer outro pino pode resultar em sérios danos elétricos ao computador ou ao veículo.
6. Aviso: A tensão de trabalho e operação do SMART CAN BOX é de 9 V a 24 V CC. Sob nenhuma circunstância o SMART CAN BOX deve ser usado em qualquer veículo que tenha uma tensão operacional mais alta ou o SMART CAN BOX será danificada permanentemente.
7. Aviso: Tome cuidado para não derrubar o SMART CAN BOX na extremidade fêmea do OBD ou usar força excessiva ao conectar um scanner, pois o conector fêmea de 16 pinos do SMART CAN BOX pode ser empurrado ou quebrado. Isso é considerado abuso do operador e não é um item coberto pela garantia.

A não observância desses avisos pode resultar em danos ao veículo, no SMART CAN BOX, no scanner ou resultados de teste incorretos.

## LIMITAÇÃO DE USO DO PRODUTO E GARANTIA

A WCV TOOLS fornece o produto SMART CAN BOX para vários usos pretendidos. Consulte o rótulo do produto para obter as declarações de uso pretendido para aplicações específicas do produto.

A WCV TOOLS garante na entrega e por um período de 6 meses, salvo indicação em contrário a partir da data de entrega, que os Bens estarão livres de defeitos de material e mão de obra.

A WCV TOOLS não será responsável por uma violação da garantia se o defeito tiver sido causado por desgaste normal, danos intencionais, negligência, condições anormais de trabalho ou falha em seguir os conselhos falados ou escritos da WCV TOOLS sobre armazenamento, instalação, comissionamento, uso ou manutenção dos Bens ou (se nenhum conselho foi dado) boas práticas comerciais; ou se o Cliente alterar ou reparar tais Bens sem o consentimento por escrito da WCV TOOLS.

Em nenhum caso a WCV TOOLS será responsável por reclamações por quaisquer outros danos, sejam diretos, incidentais, previsíveis, consequentes ou especiais (incluindo, entre outros, perda de uso, receita ou lucro), seja com base em garantia, contrato, ato ilícito (incluindo negligência) ou responsabilidade estrita decorrente da venda ou falha da caixa de teste CAN para funcionar de acordo com as especificações declaradas.

## ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

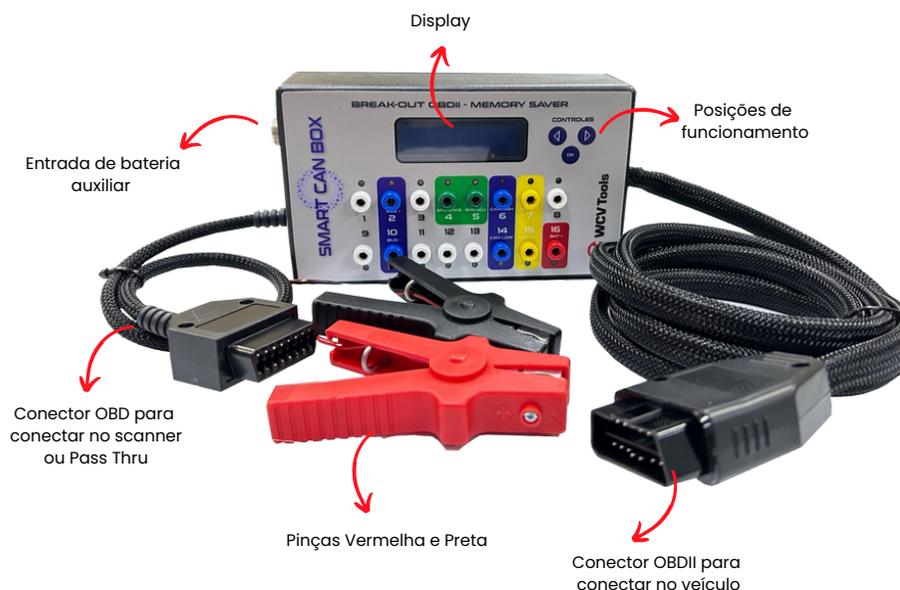
Observe que ao usar o SMART CAN BOX como um cabo de extensão do scanner, você pode experimentar interferência de protocolo em alguns veículos ao conectar à ECU.

Observação: O SMART CAN BOX não deve ser conectado quando você estiver lendo ou limpando códigos de falha ou durante qualquer programação, adaptação ou funções especiais ao usá-lo em conjunto com um scanner.

## CONEXÃO DO SMART CAN BOX COM SCANNER E OSCILOSCÓPIO



## COMPONENTES DO SMART CAN BOX



## PAINEL DE INTERFACE SMART CAN BOX

O painel de interface utiliza LEDs retroiluminados numerados que acendem quando os dados do sinal estão presentes na linha de LED correspondente.

LEDs pulsantes indicam sinais sendo puxados alternadamente para alto e baixo.

Os LEDs SMART CAN BOX correspondem à porta OBD do veículo, pinos 1-16.

6 LEDs  
BRANCOS  
4 LEDs AZUIS  
2 LEDs VERDE

2 LEDs  
AMARELOS  
1 LED  
VERMELHO

## FUNÇÕES DO SMART CAN BOX

SMART CAN BOX (Break-Out OBDII + Memory Saver)

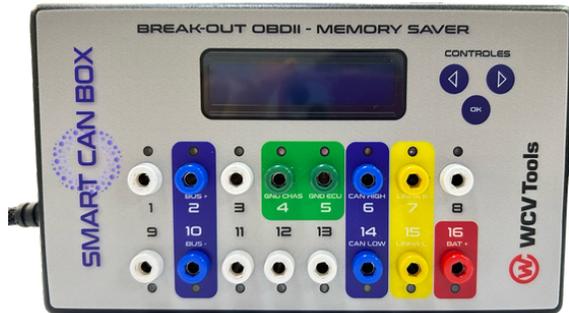
É desenvolvido e fabricado pela empresa WCV Equipamentos Eletrônicos LTDA, para fazer diagnóstico da Rede CAN, checando a tensão dos terminais positivos e negativos, para saber se estão ativos ou em curto.

- Análise da Rede Can do Veículo pelo conector OBDII
- Identificação automática de Rede CAN interrompida ou com problemas
- Saídas para leitura com osciloscópio
- Display digital para verificação da Voltagem da Bateria e das leituras dos canais da Rede CAN
- Função de troca de Bateria, para não perder configurações ou parâmetros do veículo com sistema de segurança contra curto e alta corrente.

 Função Memory Saver para troca de bateria.



## INFORMAÇÃO DOS PINOS DE 01 À 16



- 1- Reservado a fabricante
- 2- Rede BUS + Linha SAE J1850 (PWM/VPW)
- 3- Reservado ao Fabricante
- 4- Negativo do Chassis
- 5- Sinal Negativo do sistema
- 6- CAN high ou SAE J2284 (ISO 15765-4)
- 7- Linha K (ISSO 9141-2 e ISSO 14230-4)
- 8- Reservado ao Fabricante
- 9- Reservado ao Fabricante
- 10- Linha BUS de SAE J1850 (PWM)
- 11- Reservado ao Fabricante
- 12- Reservado ao Fabricante
- 13- Reservado ao Fabricante
- 14- CAN Low de SAE J2284 (ISO 15765-4)
- 15- Linha L (ISSO 9141-2 e ISSO 14230-4)
- 16- Alimentação da Bateria ( 11,5 à 15,2 volts)

**OBSERVAÇÃO:**

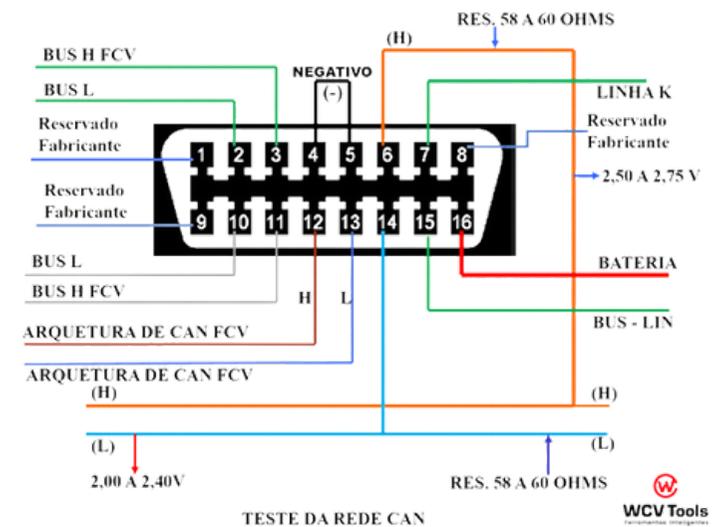
QUANDO O SISTEMA ESTIVER ATIVOS, OS LEDS FICAM PISCANDO.

## DESCRIÇÃO DOS PINOS DO CONECTOR OBDII

## Conector OBD II

Nota: ISO9141-2 e ISO 14230 (palavra-chave 2000) usam a mesma pinagem, então você não pode distinguir entre os dois simplesmente examinando o conector. Conecte e use o SMART CAN BOX.

Monitore os indicadores de LED para atividade de protocolos para identificar a estrutura de rede em uso



## DIAGNÓSTICO DO SISTEMA SMART CAN BOX E CAN BUS

Observação: Alguns veículos podem exigir a conexão de um scanner junto ao SMART CAN BOX. Isso é necessário, pois somente o scanner conseguirá se conectar ao veículo e reconhecer a Rede CAN, fazendo com que o SMART CAN BOX verifique corretamente a Rede disponível.

Sem o reconhecimento o sistema não transmitirá dados de sinal para o SMART CAN BOX e, portanto, a conexão do SMART CAN BOX pode resultar na falha dos LEDs da interface para operar ao realizar um diagnóstico.