

//SPCHIP
SPEED PERFORMANCE CHIP

Box OBD

Conjunto contém:

O kit inclui:

- SPCHIP Box OBD;
- Cabo OBDII / D-Sub;
- Instruções de montagem e um manual de operação;



SPCHIP Box OBD

SPCHIP Box OBD é um produto inovador no mercado global de chip tuning.

Graças a um dispositivo moderno, temos acesso à Unidade de Controle do Motor (ECU) e podemos modificá-la com segurança. Isso permite aumento de potência e torque de até 30%.

SPC Box OBD chega para revolucionar o mercado global de chip tuning.



Box OBD contém processador Microchip com memória FLASH embutida. Nesta memória, há uma tabela de dados tridimensional, chamada de mapa de ignição, que contém informações sobre a pressão do turbo, taxa de injeção de combustível, ângulo de ignição, tempo de injeção. Dependendo de muitos parâmetros em tempo real, como temperatura do ar, densidade atual do ar, RPM, posição do acelerador e outros, modificamos esse mapa e conseguimos mais potência, mais torque e menor consumo de combustível.

Especificações técnicas do aparelho:

- **Processador:** PIC16F59-I/PT (MICROCHIP) com memória S-RAM tipo FLASH incorporada
- **Tecnologia:** CMOS
- **Fonte de alimentação da CPU:** 5,0V
- **Fonte de alimentação:** 8-15V DC
- **Consumo de energia:** 45 mA
- **Faixa de temperatura operacional:** -40° a +85° C
- **Função de proteção do motor**
- **Fabricado na Europa**
- **Dois anos de garantia**



Aumento de potência - o Boost que precisas.

- Aumento de potência e velocidade máxima do carro.
- Aumento de torque, o que garante:
- melhor dinâmica de condução,
- trabalho estável e flexível do motor,
- aceleração muito melhor devido à resposta mais rápida ao pedal do acelerador.
- Troca de marchas suave em carros com transmissão automática.
- Aceleração suave a partir de baixas rotações do motor.
- Arranque fácil do motor mesmo em condições de inverno.
- Redução do turbo lag em carros com motores com turbo a gasolina e diesel.

Condução Segura – Para a sua segurança e a dos outros.

- **Aumento da dinâmica de condução.**
 - **Ultrapassagem mais fácil e segura.**
 - **Maior conforto de condução.**

O dispositivo melhora o conforto de condução. Melhorar a dinâmica de condução e melhorar o desempenho do motor é igual ao aumento da segurança rodoviária. Quando o dispositivo está conectado, o torque aumenta significativamente. O carro se torna mais dinâmico, responde melhor ao pedal do acelerador. Além disso, em carros com transmissão automática, esse aumento se traduz em mudanças de marcha mais rápidas, graças às quais o carro ganha uma aceleração muito melhor. Isto é muito importante, por exemplo, ao ultrapassar. Graças à facilidade de ultrapassagem, cuidamos de nossos passageiros e de sua segurança. Quando você tiver certeza da potência do seu carro, a manobra de ultrapassagem será mais fácil e, acima de tudo, mais segura.

Redução de consumo – Economia de Combustível.

- Reduz o consumo de combustível até cerca de 2,0l por 100 km em motores diesel.

O aumento de potência e torque melhora o desempenho do motor. A otimização do desempenho do motor reduz o consumo de combustível. O desempenho depende dos parâmetros de saída do carro, capacidade do motor, consumo atual de combustível e estilo de direção. Em uma rota contínua, sem acelerações e desacelerações rápidas, podemos esperar uma redução de até 2,0 l por 100 km. Quanto maior o consumo de combustível e a capacidade do motor, maior a economia de combustível alcançável.

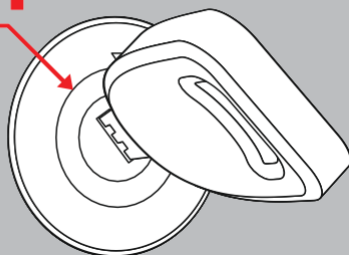
- Redução de emissões de poluentes.

Ao reduzir a combustão, reduzimos o número de substâncias nocivas emitidas para a atmosfera, incluindo nitrogênio e óxidos de carbono. Podemos reabastecer com muito menos frequência, economizar dinheiro e proteger o meio ambiente.

Passo 1.

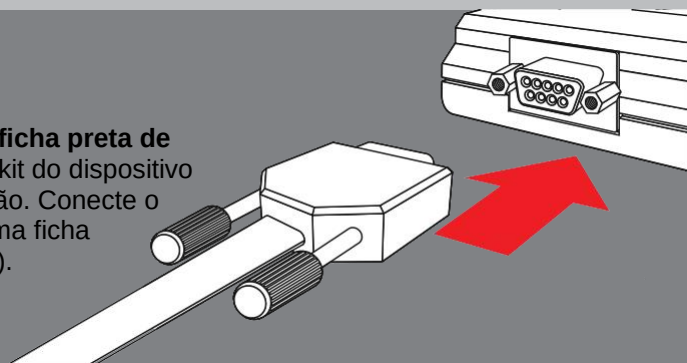
Certifique-se de que seu carro esteja desligado e que todos os componentes elétricos estejam na posição DESLIGADO. Certifique-se de que a ignição está na posição OFF e qualquer dispositivo, como rádio do carro, navegação, ar condicionado, iluminação interna, etc., não está ligado.

OFF



Passo 2.

Conecte o conector da ficha preta de 9 pinos no aparelho. O kit do dispositivo contém o cabo de conexão. Conecte o cabo no aparelho com uma ficha apropriada (D-Sub / DE9).



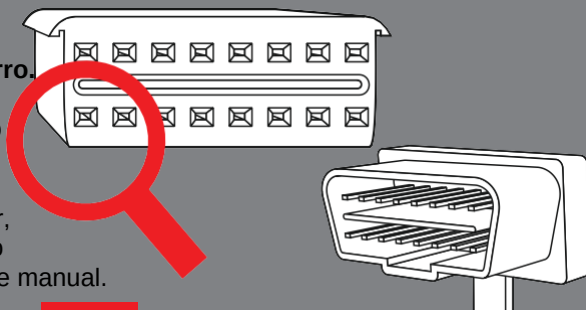
Passo 3.

Use parafusos para proteger a conexão da ficha com o dispositivo. A ficha do cabo incluído está equipada com dois parafusos de montagem. Use-os para anexá-lo ao dispositivo. Isso protegerá a conexão e evitará a desconexão acidental durante a operação.



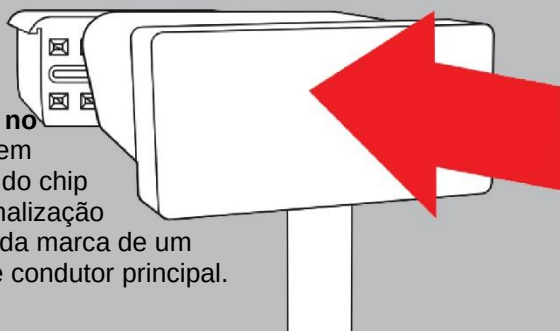
Passo 4.

Localize a porta OBDII do seu carro. A porta de diagnóstico OBDII geralmente pode ser encontrada no lado do motorista, sob a coluna do volante. Se você tiver alguma dificuldade em encontrar o conector, use os diagramas de localização do OBDII colocados mais adiante neste manual.



Passo 5.

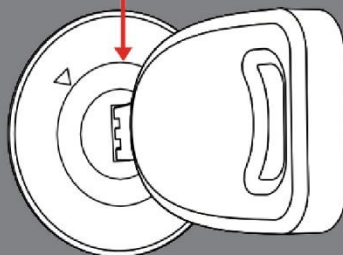
Conecte a OBD da caixa de chip (16 pinos) à porta de diagnóstico no carro. Os LEDs do dispositivo devem acender. Isso significa que a caixa do chip está conectada corretamente. A sinalização dos LEDs é diferente dependendo da marca de um veículo, data de produção e tipo de condutor principal.



Passo 6.

Gire a chave para a posição ON/AAC (ignição), mas não ligue o motor ainda! Gire a ignição, a chave deve estar na posição antes da partida, as luzes acenderão no painel. Lembre-se de não ligar o motor!

ON/ACC



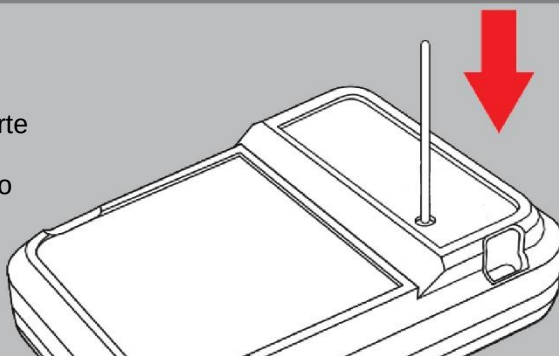
Passo 7.

Redefinir o dispositivo!

Encontre um pequeno orifício na parte superior da caixa da caixa de chips.

Use um objeto fino para pressionar o botão de reinicialização localizado na placa de circuito abaixo.

Pressione e segure reset por 3 segundos.

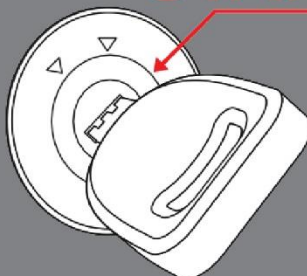


Passo 8.

Ligue o motor e comece a andar com a Box OBD!

Para que o dispositivo se comunique totalmente com a ECU, é necessário rodar cerca de 100 km.

START





Localização do conector OBDII.

Acura: 7/3/8
 Aston Martin: 3
 Audi: 1/2
 Bentley: 2
 BMW: 2/7
 Buick: 1/3/2
 Cadillac: 2
 Chevrolet: 3/2/1
 Chrysler: 2/3/1
 Daewoo: 6/3/2
 Dacia: 9/3/2/6
 Dodge: 2/1
 Eagle: 2
 Ferrari: 3/1
 Fiat: 2/1
 Ford: 3/1/2
 Geely: 3/2/1
 GMC: 2
 Honda: 2/3
 HUMMER: 2
 Hyundai: 2
 Infiniti: 2
 Isuzu: 2/3
 Jaguar: 3/1
 Jeep: 2
 Kia: 3

Lamborghini: 3
 Land Rover: 8/2
 Lexus: 2
 Lincoln: 3/1
 Mazda: 2/3
 Mercedes-Benz: 3/2/1
 Mercury: 2/3/1
 MINI: 2/1/3
 Mitsubishi: 3/2/1
 Nissan: 2
 Oldsmobile: 2/3/1
 Plymouth: 2
 Pontiac: 1/3/2
 Porsche: 2
 Rolls-Royce: 2/9
 Saab: 1/3
 Saturn: 2/1
 Scion: 2/3
 SsangYong: 3/2/1
 Smart: 3
 Subaru: 1/2
 Suzuki: 3/2
 Skoda: 3/2/1
 Toyota: 1/2/3
 Volkswagen: 2/1/4/7
 Volvo: 2/8/6

1. Lado do motorista, em baixo do painel, na área sob a coluna de direção.
2. Lado do motorista, em baixo do painel, entre a porta do lado do motorista e a área da coluna de direção.
3. Lado do condutor, por baixo do tablier, entre a zona da coluna da direção e a consola central (inclui também conectores do lado do condutor, mas ligados à consola central).
4. Lado do motorista, área de instrumentos/medidores do painel, entre a coluna de direção e o console central.
5. Lado do motorista, área de instrumentos/medidores do painel, entre a porta do lado do motorista e a coluna de direção.
6. Console central, superfície vertical (ou seja, perto dos controles do rádio e do ar-condicionado), à esquerda da linha central do veículo.
7. Consola central, superfície vertical à direita do eixo do veículo ou do lado do passageiro.
8. Console central, superfície horizontal (ou seja, apoio de braço, área do freio de mão), na área do passageiro dianteiro.
9. Qualquer outro local além dos locais # 1-8 (ou seja, área do passageiro traseiro, portas-luvas do lado do passageiro, parte superior do painel próximo ao para-brisa).

Nota:

- Os locais de 1 a 3 representam locais preferenciais.
- Os locais de 4 a 8 representam locais permitidos.
- Os conectores nos locais nº 6, nº 6/7 e nº 7 podem ser cobertos por cinzeiros, tampas, porta-copos, porta-moedas, etc.

Aviso Importante.

- Antes de instalar o dispositivo SPCHIP Box OBD, certifique-se de que o conector OBD no veículo não esteja danificado e livre de qualquer contaminação ou umidade.
- O SPCHIP Box OBD é projetado exclusivamente para carros de passeio típicos (operando em instalação de 12V DC)!
- Chip não serve em caminhões e tratores – para este tipo de veículos você pode encontrar as nossas ofertas com outros equipamentos – para selecionar o equipamento adequado entre em contato com o suporte SPC.
- Certifique-se de realizar a primeira instalação do dispositivo quando for esperado um percurso de pelo menos 50 quilômetros. Durante este período o dispositivo SPCHIP Box OBD estará em fase de adaptação, o que permitirá uma melhor adaptação ao carro.
- Certifique-se de que o seu carro e todos os seus componentes estão em muito bom estado.
- Antes de conectar o Chip Box, recomendamos a troca de filtros e óleos.
- Após desconectar o SPCHIP Box OBD, a ECU do carro retornará às configurações de fábrica.



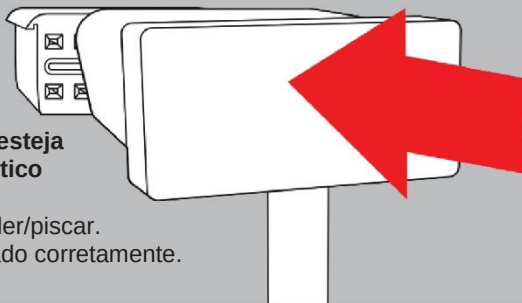
Procedimento do Reset.

Por favor, use esta opção se você quiser instalar o dispositivo SPCHIP Box OBD em outro veículo. Observe que o chip está programado para um tipo de combustível. Ligar o aparelho a um veículo movido a outro tipo de combustível que não o pretendido pode danificar a Box!

Passo 1.

Certifique-se de que o dispositivo esteja conectado ao conector de diagnóstico OBDII no carro.

Os LEDs no dispositivo devem acender/piscar. Isso significa que o chip está conectado corretamente.

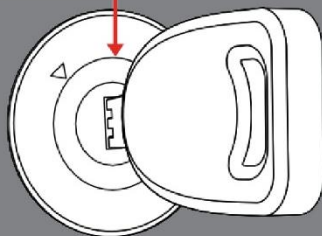


Passo 2.

Insira a chave na ignição e gire-a para a posição ON/AAC (ignição), mas não ligue o motor ainda!

Gire a ignição, a chave deve estar na posição antes da partida, as luzes acenderão no painel. Lembre-se de não ligar o motor!

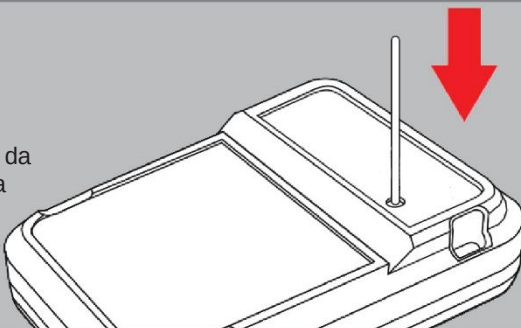
ON/ACC



Passo 3.

Redefinir o dispositivo!

Encontre um pequeno orifício no topo da caixa do chip. Use um objeto fino para pressionar o botão de reinicialização localizado na placa de circuito abaixo. Pressione e segure reset por 3 segundos.

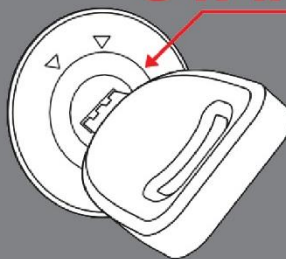


Passo 4.

Todo o processo de redefinição do dispositivo está concluído.

Após reiniciar, o dispositivo SPCHIP Box OBD está pronto para cooperar com o carro. Você pode girar a chave na ignição e ligar o motor. A partir desse momento, o dispositivo começa a se ajustar aos parâmetros do veículo.

START



Perguntas frequentes.

P: O dispositivo deve estar permanentemente conectado?

R: Sim, a Box precisa estar constantemente conectada à interface OBDII durante a exploração. Depois de desconectar o dispositivo, a ECU do carro retornará às configurações de fábrica.

P: Quando fui ao mecânico/inspeção tive que desligar o aparelho. Vou precisar de redefini-lo?

R: Não há necessidade. O dispositivo SPCHIP Box OBD possui uma memória flash embutida, onde os parâmetros são salvos. Mas CUIDADO! Se o dispositivo for desconectado, por exemplo, há um mês ou mais e o carro já foi usado neste período, é recomendável reiniciar a Box, para que ela caiba novamente no veículo.

P: Apesar de desligar o carro, os LEDs do dispositivo continuam acesos. Isso pode descarregar a minha bateria?

R: Não há perigo de descarregar a bateria. Os díodos que estão no dispositivo consomem energia um nível insignificante de bateria. Os LEDs são semelhantes aos do sistema de segurança do carro.



Operação da ECU e do dispositivo OBD.

O dispositivo SPCHIP Box OBD está conectado às linhas de sinal dos barramentos de comunicação do computador principal (ECU) e à alimentação de 12V.

Estas são as linhas:

1. Fonte de alimentação 12V da ECU
2. Aterramento do sinal do carro geralmente conectado à ECU
3. CAN Hi Line
4. Linha CAN Lo

Desde sempre, quando os computadores ECU apareceram nos carros, TODAS as linhas de sinal e energia, que saem de seu invólucro, foram PROTEGIDAS de maneira muito sólida.

Particularmente, a opinião de que às vezes a qualidade dos carros diminui não se aplica aqui. Se as linhas não fossem protegidas corretamente, os fabricantes de automóveis correriam o risco de grandes perdas porque quase todos os espécimes de computador ECU falhariam durante os primeiros meses de exploração.

Do lado de fora, a falha do computador da ECU pode ocorrer em um estágio muito inicial de seu desenvolvimento e APENAS em linhas com fonte de alimentação muito alta, ou seja, do controle do motor e da injeção e outros atuadores semelhantes. ATUALMENTE, exatamente nos últimos 15-20 anos, esses circuitos também foram perfeitamente protegidos contra curto-circuito à terra ou para direcionar a energia da bateria. Devido ao fato, a chance de iniciar o incêndio espontâneo de um carro causado por danos de elementos dentro da ECU e a próxima queima de cabos de alimentação ou cabos de controle foi minimizada.

Assumindo as conexões corretas no soquete OBDII de um carro, a quebra da ECU do veículo é improvável porque:

1. A fonte de alimentação de 12 V está, sem dúvida, perfeitamente protegida contra curto-circuito acidental que pode influenciar outros danos. Contra tal cenário, os fabricantes de automóveis se protegem em seu próprio interesse, pois quaisquer danos resultantes do fato seriam praticamente impossíveis de provar ao cliente e, em seguida, reparos de garantia seriam necessários após (por exemplo) conexão acidental de uma interface OBDII danificada.
2. Todas as interfaces de linha CAN usadas de forma industrial são adaptadas e protegidas contra curto-circuito e sobrecarga em uma faixa de tensão de 28V (na alimentação de 5V) porque são usadas em carros e caminhões.
3. Todas as linhas de sinal do dispositivo OBD possuem proteção integrada das saídas, o que impede o fluxo de corrente com valor superior a alguns mA, em ambas as direções: para o dispositivo e do dispositivo.
4. A ficha de diagnóstico OBDII pode conter conexões adicionais ao sistema do carro, mas apenas em saídas definidas como prontas para uso pelo fabricante como padrão. Neste aspecto, nada pode ser danificado porque TODAS as saídas são deixadas DESCONECTADAS no dispositivo OBD.

Conclusão.

Não há possibilidade de o OBD causar qualquer falha da ECU, principalmente quando desconectado do carro e após o fornecimento de energia ainda tenta conectar o barramento de comunicação, que é sinalizado por díodos LED.



Atendimento ao Cliente.

O nosso atendimento está disponível de segunda a sexta, das 9h às 18h.

Endereço de
contato:
SPCHIP
3080-210
Figueira da Foz
Portugal

Dados da empresa:
SPCHIP
Speed Performance Chip
Figueira da Foz, Portugal
NIF: 255329482

Suporte técnico:
support@spchip.pt

Departamento de vendas:
(+351) 913772346
info@spchip.pt

Visite-nos em:



www.spchip.pt



<https://www.facebook.com/Speed-Performance-Chip-103319942616664>



<https://instagram.com/speedperformancechip?igshid=YmMyMTA2M2Y=>

