



**Manual Carga 'FIAT CODE 1  
Reset e Geração 702 / 704'  
Rev. 1**



Novembro de 2009



## Índice

<a href="#">Introdução.....</a>	<a href="#">Pág. 3</a>
<a href="#">Conectando os acessórios.....</a>	<a href="#">Pág. 4</a>
<a href="#">Posicionamento do transponder no módulo.....</a>	<a href="#">Pág. 6</a>
<a href="#">Apresentação das chaves por procedimento.....</a>	<a href="#">Pág. 7</a>
<a href="#">Conectando o OBDMAP ao Imobilizador 702.....</a>	<a href="#">Pág. 8</a>
<a href="#">Conectando o OBDMAP ao Imobilizador 704.....</a>	<a href="#">Pág. 11</a>
<a href="#">Reset do imobilizador.....</a>	<a href="#">Pág. 14</a>
<a href="#">Gerar Transponder T11 em um T5 a partir do imobilizador.....</a>	<a href="#">Pág. 15</a>
<a href="#">Adicionar chave escrava (azul) ao imobilizador.....</a>	<a href="#">Pág. 17</a>

## Introdução

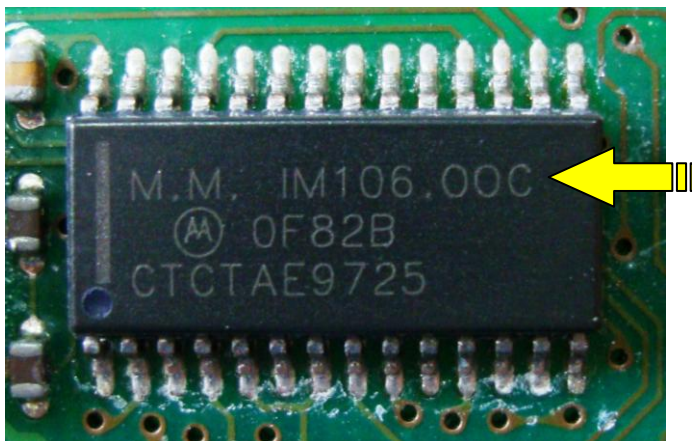
Com a carga '**FIAT CODE 1 Reset e Geração 702 / 704**' é possível resetar os Imobilizadores '702' e '704', gerar transponders a partir do Imobilizador e adicionar transponders ao Imobilizador.

Para estas operações é utilizado o cabo MCU soldado no Imobilizador, e o módulo de transponder para as funções que utilizam transponders.

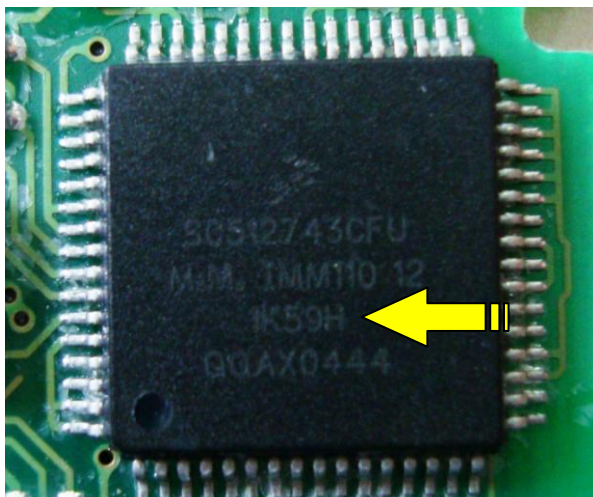
Existem imobilizadores do sistema CODE 1 que tem numeração final diferente de 702 e 704, porém todos os Imobilizadores deste sistema são abrangidos por esta carga.

Portanto neste manual considere o seguinte:

- Sempre que é mencionado Imobilizador **702**, está se referindo a todos Imobilizadores do sistema CODE 1 que utilizam o microcontrolador com máscara **IM106.OOC**, como na foto abaixo:



- Sempre que é mencionado Imobilizador **704**, está se referindo a todos Imobilizadores do sistema CODE 1 que utilizam o microcontrolador com máscara **1K59H**, como na foto abaixo:



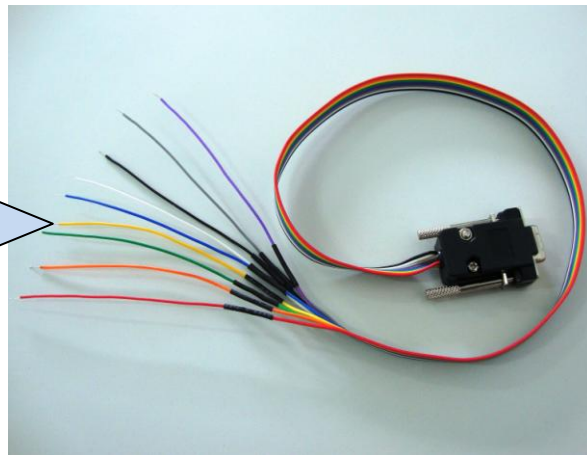
## Conectando os acessórios

Identificando os acessórios necessários:



**Módulo de Transponder.**  
Faz leitura e programação  
de transponders.

**Cabo MCU.** Faz leitura e  
programação de memórias e  
microcontroladores através  
de solda diretamente na  
placa.



**Fonte de Alimentação.**  
Necessária para utilizar o  
OBDMap em bancada.

## Conectando os acessórios

Para os procedimentos de reset dos immobilizadores não é necessário o módulo de transponder conectado, pode ser utilizado a fonte de alimentação e o cabo MCU conectados ao OBDMap somente.

Para os demais procedimentos que envolvem operação com transponder em bancada é necessário utilizar o Módulo de Transponder. Neste caso conecte o Módulo de Transponder no OBDMap e em seguida conecte a fonte de alimentação no Módulo de Transponder, conecte o cabo MCU no immobilizador e em seguida no OBDMap.



Atenção para obedecer as duas sequências para maior segurança na operação:

- 1ª – Quando utilizar o Módulo de Transponder, conectá-lo no OBDMap, depois conectar a fonte de alimentação no Módulo de Transponder.
- 2ª - Conectar o cabo MCU ou Pinça no immobilizador, depois conectar no OBDmap

Acessórios conectados.

É importante apertar bem os parafusos fixadores de todos os conectores para evitar possíveis mau contatos.



Após todos os acessórios conectados, siga as instruções de operação para cada Imobilizador.

Retornar ao Índice

## Posicionamento do transponder no módulo:



O transponder deve ser posicionado dentro da antena (copo branco) do Módulo de transponder na posição vertical como mostrado ao lado.

O transponder não deve ficar fora da antena do Módulo, isto provavelmente causará erro na operação com o transponder.



O transponder não deve ficar inclinado na antena do Módulo, isto também pode causar erro na operação com o transponder. Procure deixá-lo na vertical.



[Retornar ao Índice](#)

## Apresentação de chaves por procedimento:

Para apresentar chaves em um veículo que utiliza o sistema CODE 1 pode ser utilizado de um procedimento no veículo. É necessário inicialmente estar com a Chave Mestra (Chave Vermelha) do veículo e todas as outras chaves (Chaves Escravas ou Azuis) que se deseja apresentar no veículo.

O comportamento da chave mestra é o seguinte: Uma vez ligada esta chave na ignição a luz de code apaga, da próxima vez a luz acende, e assim por diante sempre alternando entre luz acesa e apagada e sempre liberando a partida.

O procedimento deve ser iniciado inserindo a chave mestra e ligando e desligando a ignição, repita esta sequência para todas as chaves azuis que se deseja programar, e finalize o procedimento com a chave mestra. (para este procedimento é necessário no mínimo 3 chaves, uma mestra e duas azuis).

**Atenção: A velocidade com que se deve executar o procedimento varia de veículo para veículo. Tente executar o procedimento rapidamente, se não funcionar tente mais lentamente.**

**A maioria dos veículos aceita o procedimento quando ele é feito de forma rápida, neste caso deve-se retirar a chave e inserir a próxima logo que a luz de code apaga.**

Exemplo de como apresentar 2 chaves azuis e 1 mestra.

O procedimento é da seguinte forma:

**1º** - Ligue e desligue a Chave Mestra

**2º** - Ligue e desligue a 1ª Chave Azul

**3º** - Ligue e desligue a 2ª Chave Azul

**4º** - Ligue e desligue a Chave Mestra

**Pronto**

Acontece às vezes do procedimento anterior não ser aceito de imediato, depois de vários testes concluímos que o procedimento a seguir tem uma chance bem maior de ser aceito pelo veículo logo na primeira tentativa:

**1º** - Ligue e desligue a Chave Mestra

**2º** - Ligue e desligue a 1ª Chave Azul

**3º** - Ligue e desligue a 2ª Chave Azul

**4º** - Ligue e desligue a Chave Mestra

**5º** - Ligue e desligue a 1ª Chave Azul

**6º** - Ligue e desligue a 2ª Chave Azul

**7º** - Ligue e desligue a Chave Mestra

**Pronto**



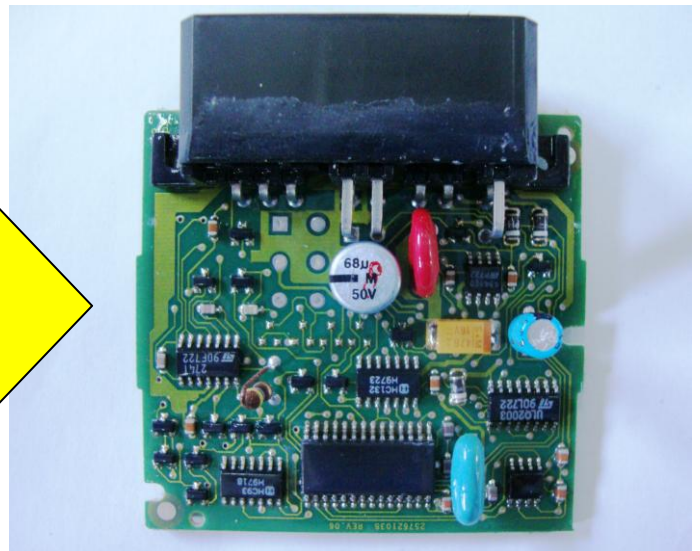
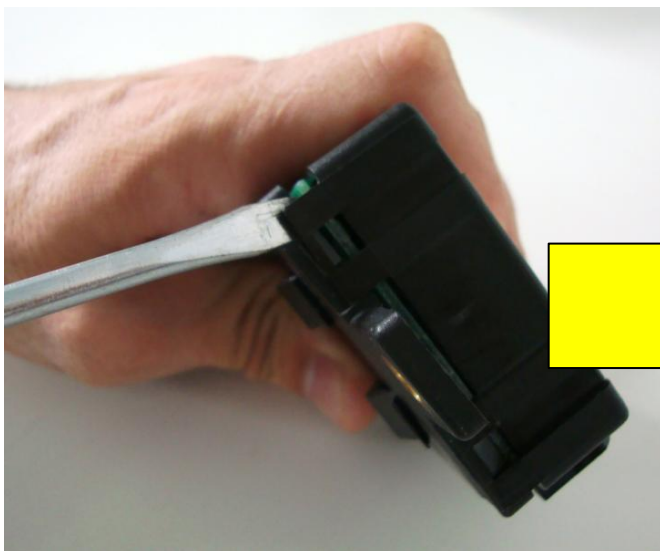
## Conectando o Imobilizador 702 no OBDMap:

Identificando o Imobilizador:



Desmontando o Imobilizador:

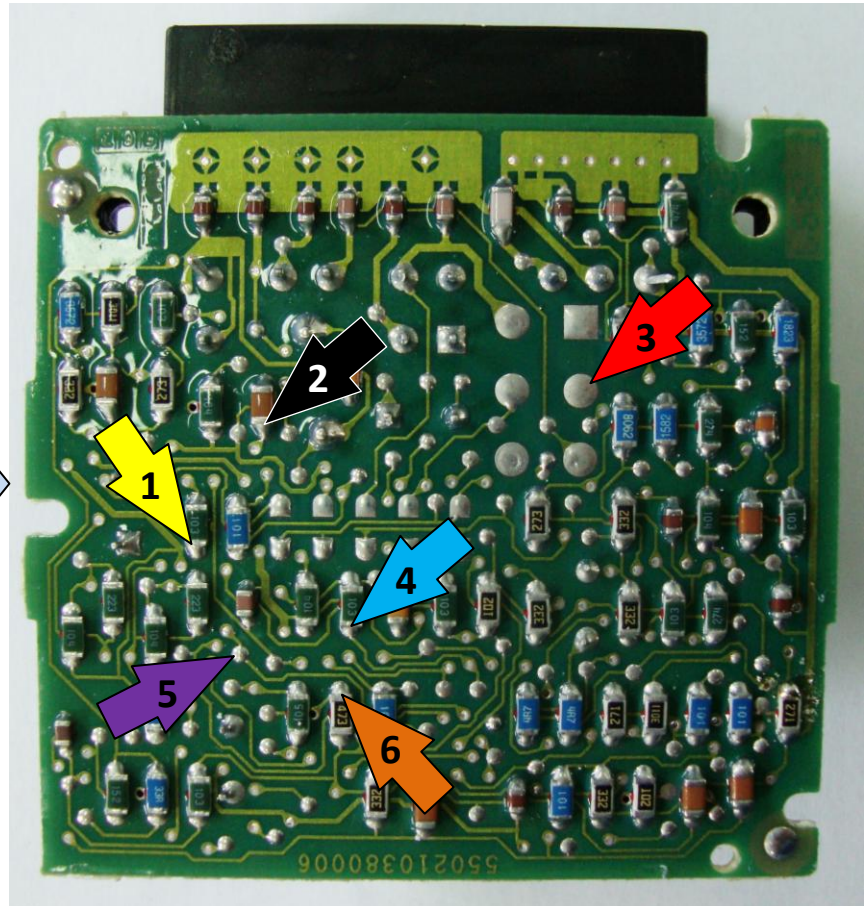
Utilize uma chave de fenda para destravar o Imobilizador.



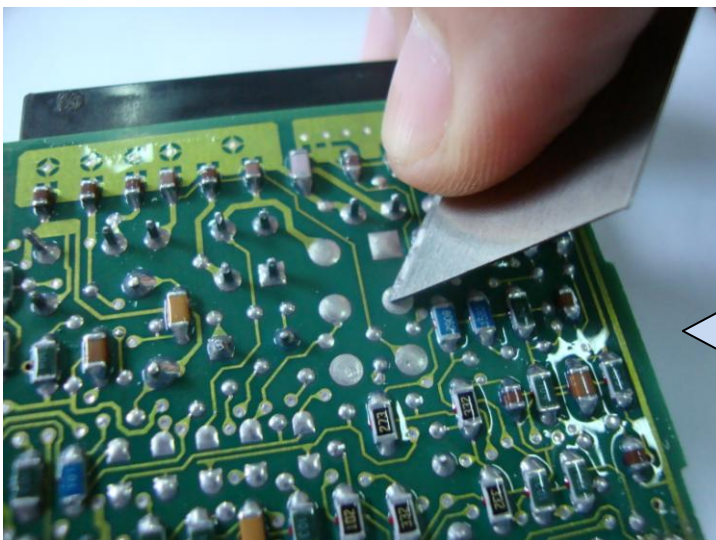
Localizando os pontos para soldagem:

Identificando os pontos a serem soldados os fios do cabo MCU:

- 1 => Fio Amarelo
- 2 => Fio Preto
- 3 => Fio Vermelho
- 4 => Fio Azul
- 5 => Fio Roxo
- 6 => Fio Laranja

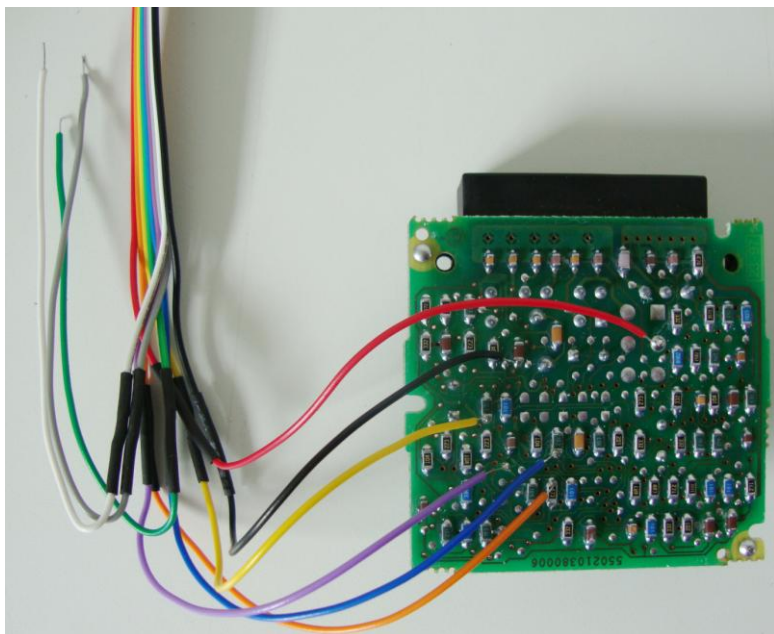


Retirando a resina dos pontos para soldagem:



É aconselhável raspar todos os pontos necessários antes de soldar para retirar a resina, pois ela atrapalha na soldagem.

Soldando o Cabo MCU no Imobilizador:

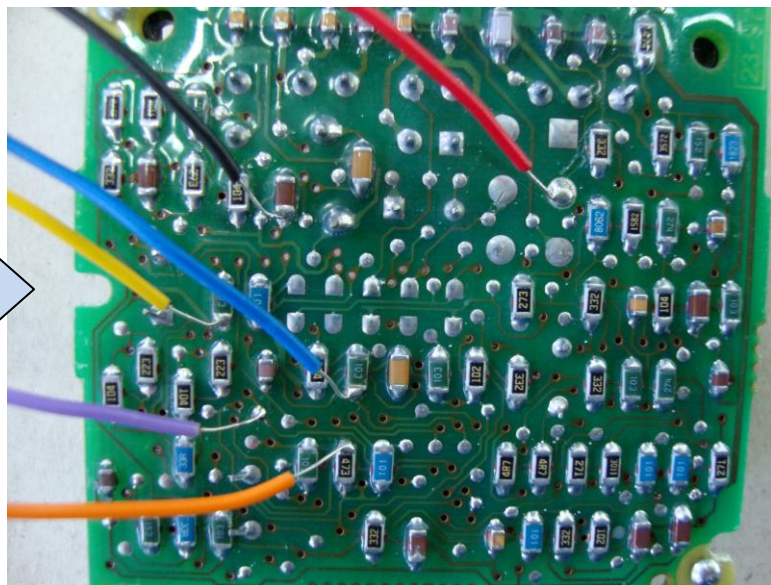


**Atenção:**  
Não trocar a posição dos fios.

Primeiro solde os fios no Imobilizador, depois ligue o cabo MCU no OBDMap.

Os fios que não estiverem sendo usados devem ser dobrados para trás como na foto, para que não tenham contato com o Imobilizador e assim evitando danos ao Imobilizador e ao OBDMap.

Cabo MCU soldado no Imobilizador.



Retornar ao Índice

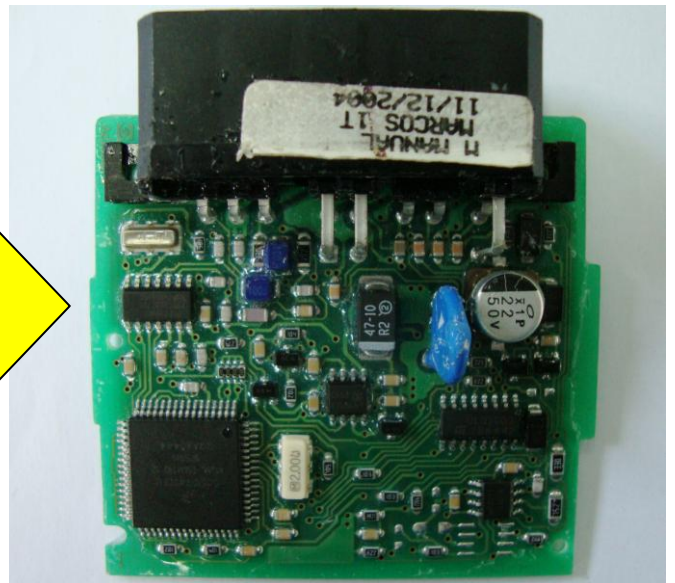
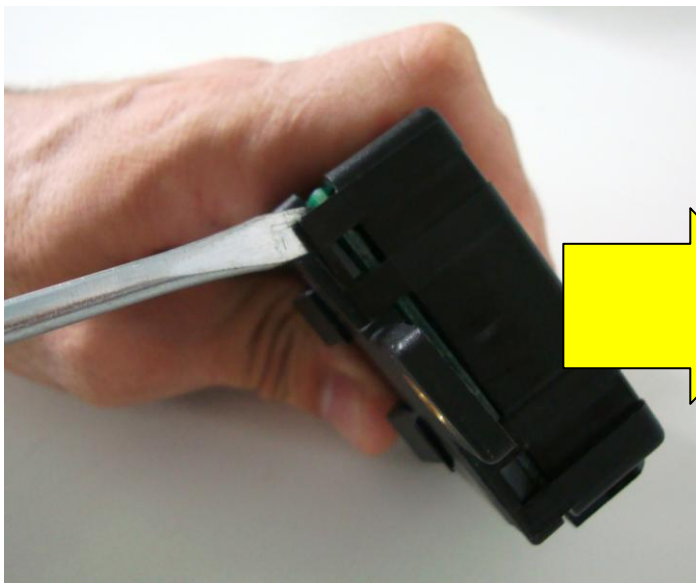
## Conectando o Imobilizador 704 no OBDMap:

Identificando o Imobilizador:



Desmontando o Imobilizador:

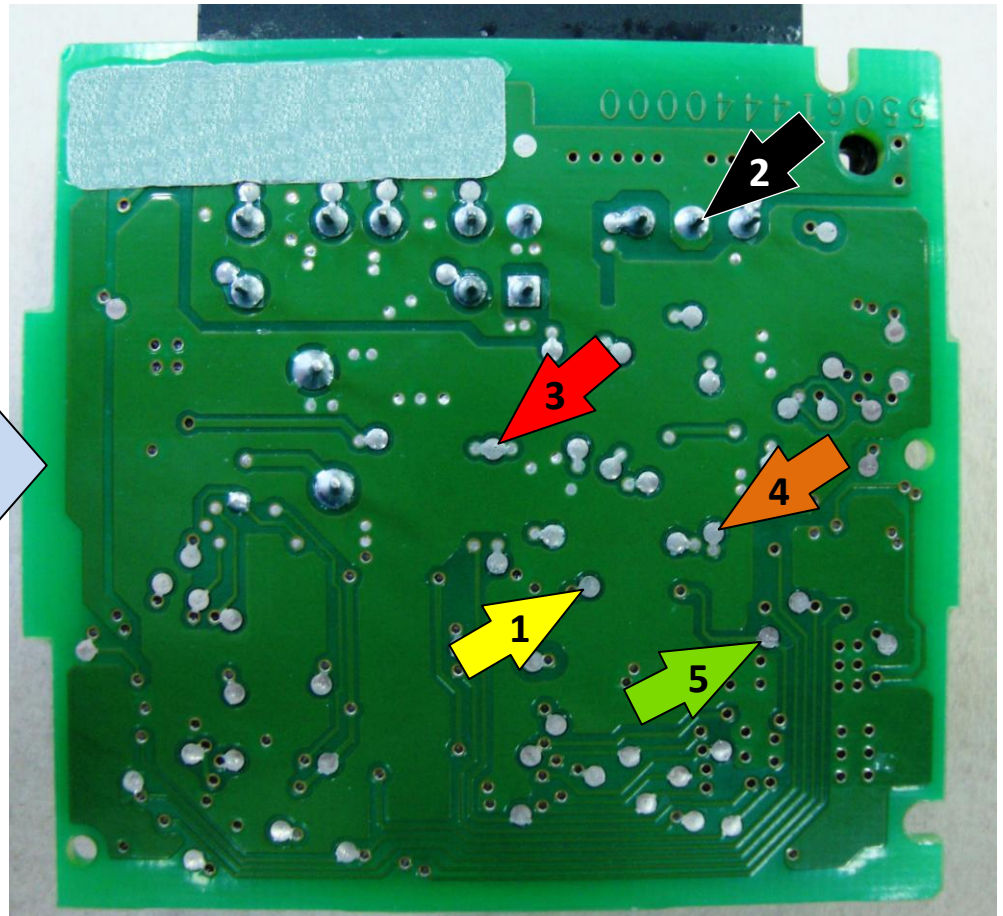
Utilize uma chave de fenda para destravar o Imobilizador.



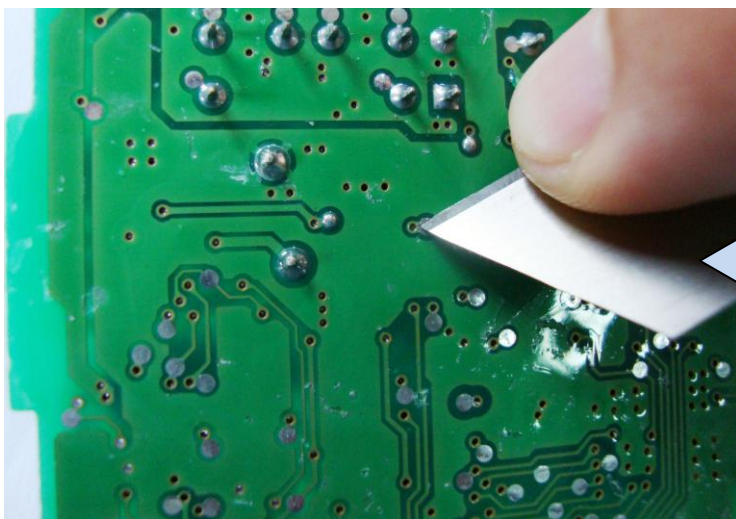
Localizando os pontos para soldagem:

Identificando os pontos a serem soldados os fios do cabo MCU:

- 1 => Fio Amarelo
- 2 => Fio Preto
- 3 => Fio Vermelho
- 4 => Fio Laranja
- 5 => Fio Verde

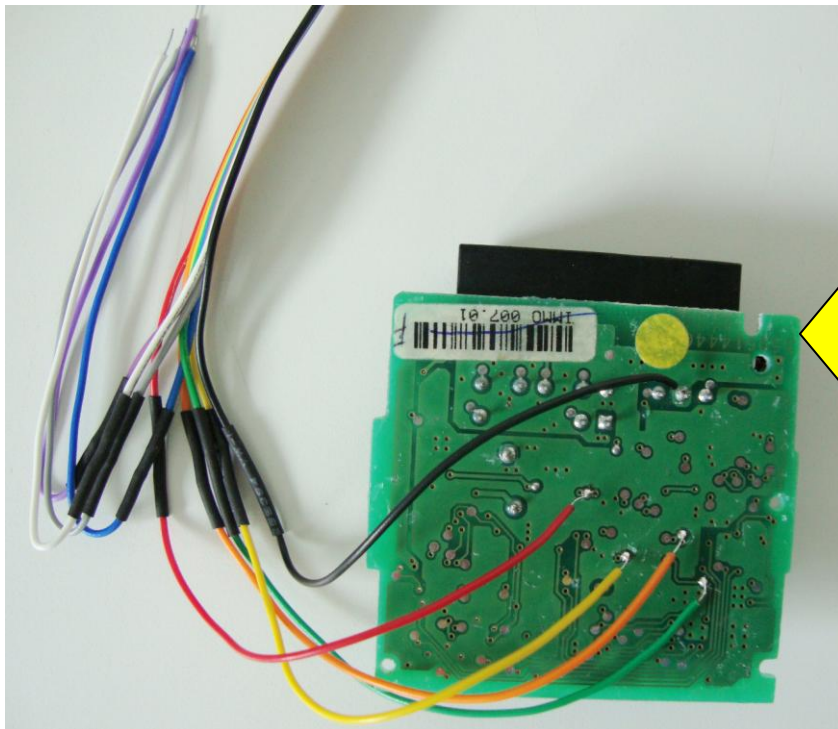


Retirando a resina dos pontos para soldagem:



É aconselhável raspar todos os pontos necessários antes de soldar para retirar a resina, pois ela atrapalha a soldagem.

Soldando o Cabo MCU no Imobilizador:

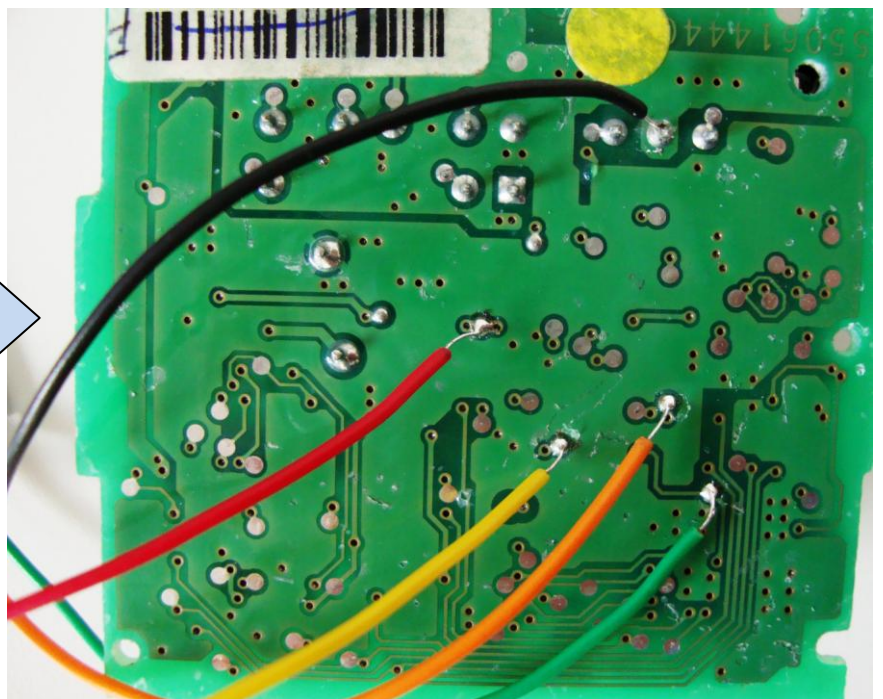


**Atenção:**  
Não trocar a posição dos fios.

Primeiro solde os fios no Imobilizador, depois ligue o cabo MCU no OBDMap.

Os fios que não estiverem sendo usados devem ser dobrados para trás como na foto, para que não tenham contato com o Imobilizador e assim evitando danos ao Imobilizador e ao OBDMap.

Cabo MCU soldado no Imobilizador.



Retornar ao Índice

## Reset do Imobilizador 702 / 704:

A função reset do imobilizador tem como finalidade deixar o imobilizador virgem, retirar todas as chaves, inclusive a mestra. Pode-se fazer com esta função a adaptação de um imobilizador usado em outro veículo, neste caso deve-se manter a chave mestra do veículo.

Se for substituir um Imobilizador em um veículo em que não tenha a chave mestra, pode-se tentar:

- Ler a chave mestra da ECU e gerar outra chave mestra a partir desta leitura.
- Resetar a ECU e o Imobilizador e apresentar por procedimento as chaves desejadas, a chave que inicia e finaliza o procedimento passará a ser a mestra.

Conecte o OBDMap ao Imobilizador 702 ou 704 e siga os seguintes passos no menu:

1º - Selecione "**Outros**", tecle OK

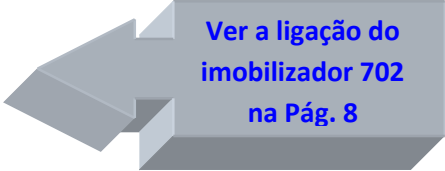
2º - Selecione "**Fiat**", tecle OK

3º - Selecione "**CODE 1**", tecle OK

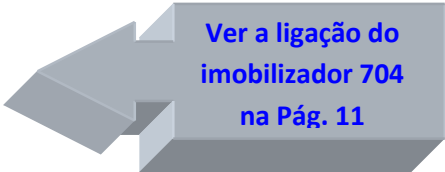
4º - Selecione "**CODE 1 Resetar?**", tecle OK

5º - Selecione "**Imob. Code 1 702**" ou "**Imob. Code 1 704**", tecle OK

6º - Mensagem "**Operacao Concluida!**", tecle OK



Ver a ligação do imobilizador 702 na Pág. 8



Ver a ligação do imobilizador 704 na Pág. 11

## Outras Mensagens

Pode aparecer outras mensagens no visor do OBDMap, a seguir é mostrada a descrição de cada uma:

**"ERRO NA GRAVAÇÃO"** : O OBDMap não conseguiu gravar o processador .

Causa provável: Mau contato no cabo MCU com o Imobilizador, mau contato no cabo MCU com o OBDMap ou Imobilizador com problema. Conferir a correta posição dos fios no Imobilizador e se os parafusos que prendem o cabo MCU no OBDMap estão bem fixos.

**"CURTO! VERIFIQUE!"** : Foi detectado curto nos fios do cabo MCU.

Causa provável: Os fios foram soldados em outros pontos do Imobilizador ou o cabo MCU ou Imobilizador está com problema. Conferir a correta posição dos fios na placa, se estiver ligado corretamente pode ser o Imobilizador ou o cabo MCU com problema, para isolar onde pode estar o problema tente fazer a operação sem o cabo MCU estar soldado ao Imobilizador, se ainda der a mensagem de curto o cabo MCU deve ser substituído, se der mensagem "Erro na Leitura do Imob." é o Imobilizador que está danificado.

**"IMOBILIZADOR INCOMPATIVEL!"** : O Imobilizador detectado não é o esperado, não pertence ao sistema CODE 1. Causa provável: O imobilizador pode ser um modelo CODE 2 (caixa cinza) que foi ligado por engano como se fosse um CODE 1 (704).



Retornar ao Índice

## Gerar transponder T11 em um T5 a partir do Imobilizador 702 / 704:

Neste procedimento é possível gerar um transponder T11 CODE 1 em um transponder T5 a partir do Imobilizador. O T11 original é fixo, ou seja não pode ser gravado, já o T5 é programável e neste procedimento é configurado como um T11 pronto para funcionar no veículo (é feito um clone de uma chave do imobilizador, mestra ou escrava).

Conecte o OBDMap ao Imobilizador 702 ou 704 e siga os seguintes passos no menu:

1º - Selecione "**Outros**", tecle OK

2º - Selecione "**Fiat**", tecle OK

3º - Selecione "**CODE 1**", tecle OK

4º - Selecione "**CODE 1 Programar**", tecle OK

5º - Selecione "**GERAR T11 CODE 1 APARTIR DO IMOB.**", tecle OK

6º - Selecione "**IMOB. CODE 1 702**" ou "**IMOB. CODE 1 704**", tecle OK

7º - Mensagem "**Conecte o imob. através do adaptador MCU segundo o manual e pressione OK para prosseguir**", tecle OK

8º - Será mostrado o PIN do Imobilizador: "**PIN: XXXXX, OK p/ prosseguir**", tecle OK

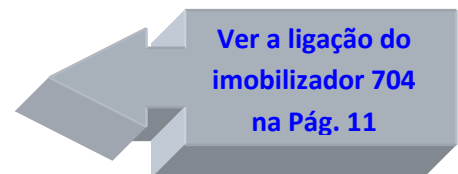
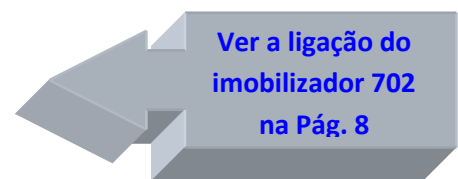
9º - Selecione "**GERAR MESTRE**" Utilize esta opção para fazer um clone da chave mestra (vermelha) do veículo a partir do Imobilizador, tecle OK

Selecione "**GERAR CHAVE AZUL**" Utilize esta opção para fazer um clone de uma chave escrava (azul) do veículo a partir do Imobilizador, tecle OK

10º - Mensagem "**Posicione transponder T5 e pressione OK**", posicione o transponder T5 no *Módulo de Transponder*, tecle OK

11º - Mensagem "**GRAVANDO T5 AGUARDE...**", neste momento está sendo feito a gravação do transponder

12º - Mensagem "**CONCLUÍDO! OK P/ OUTRO**", se desejar gerar um próximo transponder tecle OK e volte ao passo 10º, senão tecle (X) VOLTA para encerrar o procedimento



## Outras Mensagens

Pode aparecer outras mensagens no visor do OBDMap, a seguir é mostrada a descrição de cada uma:

**“ERRO NA LEITURA DO IMOB.”** : O OBDMap não conseguiu ler o Imobilizador.

Causa provável: Mau contato no Cabo MCU com o Imobilizador, mau contato no cabo MCU com o OBDMap, Imobilizador com problema ou arquivo corrompido. Conferir a correta posição dos fios no Imobilizador e se os parafusos que prendem o cabo MCU no OBDMap estão bem fixos.

**“ERRO GRAV. T5! OK P/ REPETIR”** : O OBDMap não conseguiu gravar o transponder T5.

Causa provável: Transponder mal posicionado na antena do Módulo de Transponder, transponder defeituoso ou de outro modelo. Caso se tenha dúvida de qual modelo de transponder se trata, poder ser utilizada a função “Identificar Transponder”, que faz parte do pacote de funções básicas do módulo de transponder.

**“ARQUIVO RESET OU INVALIDO!”** : O arquivo do Imobilizador está resetado ou corrompido.

Causa provável: O Imobilizador é virgem ou foi utilizada a opção de reset, ou o Imobilizador está com problema.

**“IMOBILIZADOR INCOMPATIVEL!”** : O Imobilizador detectado não é o esperado, não pertence ao sistema CODE 1. Causa provável: O Imobilizador pode ser um modelo CODE 2 (caixa cinza) que foi ligado por engano como se fosse um CODE 1 (704).

**“CURTO! VERIFIQUE!”** : Foi detectado curto nos fios do cabo MCU.

Causa provável: Os fios foram soldados em outros pontos do Imobilizador ou o cabo MCU ou Imobilizador está com problema. Conferir a correta posição dos fios na placa, se estiver ligado corretamente pode ser o Imobilizador ou o cabo MCU com problema, para isolar onde pode estar o problema tente fazer a operação sem o cabo MCU estar soldado ao Imobilizador, se ainda der a mensagem de curto o cabo MCU deve ser substituído, se der mensagem “Erro na Leitura do Imob.” é o Imobilizador que está danificado.



## Adicionar chaves ao Imobilizador 702 / 704:

Neste procedimento é possível adicionar chave escrava (azul) ao Imobilizador sem a necessidade de passar as outras chaves que já estejam em funcionamento no veículo.

Conecte o OBDMap ao Imobilizador 702 ou 704 e siga os seguintes passos no menu:

1º - Selecione "**Outros**", tecle OK

2º - Selecione "**Fiat**", tecle OK

3º - Selecione "**CODE 1**", tecle OK

4º - Selecione "**CODE 1 Programar**", tecle OK

5º - Selecione "**ADICIONAR T11 AO IMOB. (CH. AZUL)**", tecle OK

6º - Selecione "**IMOB. CODE 1 702**" ou "**IMOB. CODE 1 704**", tecle OK

7º - Mensagem "**Conecte o imob. através do adaptador MCU segundo o manual e pressione OK para prosseguir**", tecle OK

8º - Mensagem "**Aguarde...**", neste momento está sendo feita a leitura da quantidade de chaves programadas no Imobilizador

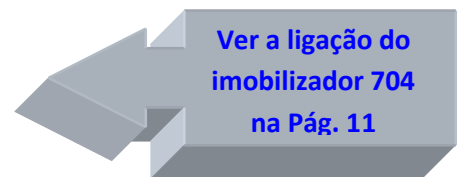
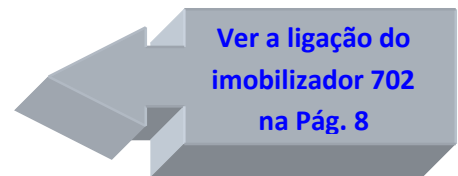
9º - Mensagem "**CHAVES PROG.: X/8, OK P/ PROSSEGUIR**", É mostrada a quantidade de chaves programadas no Imobilizador, (no máximo 8 chaves), tecle OK

10º - Mensagem "**POS. TRANSPONDER T11 E PRESS. OK**", posicione o transponder T11 no *Módulo de Transponder*, tecle OK

11º - Mensagem "**LENDO... AGUARDE...**", neste momento está sendo feita a leitura do transponder

12º - Mensagem "**GRAV. NOVA CHAVE, AGUARDE.**", neste momento está sendo feita a gravação do transponder no Imobilizador. O transponder já pode ser retirado do módulo

13º - Mensagem "**CHAVES PROG.: X/8, OK P/ OUTRO**", É mostrada a quantidade de chaves programadas no Imobilizador, (no máximo 8 chaves). Tecle (X) VOLTA para encerrar o procedimento ou tecle OK para prosseguir e volte ao passo 10º



## Outras Mensagens

Pode aparecer outras mensagens no visor do OBDMap, a seguir é mostrada a descrição de cada uma:

**"ERRO NA LEITURA DO IMOB.":** O OBDMap não conseguiu ler o Imobilizador.

Causa provável: Mau contato no Cabo MCU com o Imobilizador, mau contato no cabo MCU com o OBDMap, Imobilizador com problema ou arquivo corrompido. Conferir a correta posição dos fios no Imobilizador e se os parafusos que prendem o cabo MCU no OBDMap estão bem fixos.

**“ERRO LEIT. T11! OK P/ REPETIR”** : O OBDMap não conseguiu ler o transponder T11.

Causa provável: Transponder mal posicionado na antena do Módulo de Transponder, transponder defeituoso ou de outro modelo, ex: o transponder T5 pode ser configurado como um T11, porém se ele estiver com outra configuração, ou gravado com um cabeçalho diferente de (FA BE) ou (FB BE) apresentará este erro. Caso se tenha dúvida de qual modelo ou configuração de transponder se trata, poder ser utilizada a função “Identificar Transponder”, que faz parte do pacote de funções básicas do módulo de transponder.

**“ERRO GRAV. T5! OK P/ REPETIR”** : O OBDMap não conseguiu gravar o transponder T5. Causa provável: Transponder mal posicionado na antena do Módulo de Transponder, transponder defeituoso ou transponder de outro modelo. Caso se tenha dúvida de qual modelo de transponder se trata, poder ser utilizada a função “Identificar Transponder”, que faz parte do pacote de funções básicas do módulo de transponder.

**“REPETIDO!”** : O transponder apresentado já se encontra válido no Imobilizador.

**“CHAVES PROG. 8/8, IMOB. LOTADO!”**: Foi adicionado o número máximo de chaves ao imobilizador.

**“IMOB. LOTADO!, APAGAR AZUIS? (X)NAO / (OK)SIM”**: O Imobilizador está com o nº máximo de chaves, não há espaço para adicionar chaves. Para apagar todas as chaves escravas (Azuis) e assim permitir a adição de novas chaves tecle (OK)SIM, senão tecle (X)NAO.

**“ARQUIVO RESET OU INVALIDO!”** : O arquivo do Imobilizador está resetado ou corrompido.

Causa provável: O Imobilizador é virgem ou foi utilizada a opção de reset, ou o Imobilizador está com problema.

**“IMOBILIZADOR INCOMPATIVEL!”** : O Imobilizador detectado não é o esperado, não pertence ao sistema CODE 1. Causa provável: O Imobilizador pode ser um modelo CODE 2 (caixa cinza) que foi ligado por engano como se fosse um CODE 1 (704).

**“CURTO! VERIFIQUE!”** : Foi detectado curto nos fios do cabo MCU.

Causa provável: Os fios foram soldados em outros pontos do Imobilizador ou o cabo MCU ou Imobilizador está com problema. Conferir a correta posição dos fios na placa, se estiver ligado corretamente pode ser o Imobilizador ou o cabo MCU com problema, para isolar onde pode estar o problema tente fazer a operação sem o cabo MCU estar soldado ao Imobilizador, se ainda der a mensagem de curto o cabo MCU deve ser substituído, se der mensagem “Erro na Leitura do Imob.” é o Imobilizador que está danificado.

