



Manual Carga – OBD0020  
Fiat Code2 Body Computer

Rev. 13



Janeiro 2023

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	3
APLICAÇÃO .....	3
TRANSPONDER UTILIZADO .....	4
ACESSÓRIOS UTILIZADOS .....	4
POSICIONAMENTO DO TRANSPONDER NO MÓDULO DE TRANSPONDER....	6
LOCALIZANDO A TOMADA DE DIAGNÓSTICO NO VEÍCULO .....	7
REALIZANDO A PROGRAMAÇÃO DE CHAVES VIA DIAGNÓSTICO.....	8
IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC DELPHI 93LC66 SEM TRAVA ELÉTRICA.....	10
IDENTIFICANDO A MEMÓRIA 93LC66.....	11
IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC DELPHI 93LC66 COM TRAVA ELÉTRICA.....	12
IDENTIFICANDO A MEMÓRIA 93LC66.....	13
IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC MARELLI MC912DG128A.....	14
IDENTIFICANDO O MICROCONTROLADOR MC912DG128A .....	15
IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC MARELLI MC9S12DG256B (STILO 2004 A 2007).....	18
IDENTIFICANDO O MICROCONTROLADOR MC9S12DG256B .....	19
IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC MARELLI MC9S12256B (LINHA FIAT).....	21
IDENTIFICANDO O MICROCONTROLADOR MC9S12DG256B .....	22
IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC MARELLI 95160.....	24
IDENTIFICANDO A MEMÓRIA 95160 (516WP) .....	25
SOMENTE GERAR TRANSPONDER.....	27
APRESENTAÇÃO AUTOMÁTICA.....	30
OUTRAS MENSAGENS.....	32

## INTRODUÇÃO

Esta carga realiza as seguintes funções:

- Gerar transponders;
- Adicionar chaves automaticamente em toda linha Fiat que utiliza o Body Computer 9S12 (BC).

## APLICAÇÃO

Marca	BC	Modelo	Ano
Fiat	BC Delphi 93C66	Doblo 1.3	2002 a 2006
		Doblo 1.6	2002 a 2003
		Marea 1.6	2005 a 2007
		Palio 1.6 16v	2000 a 2003
		Palio 1.8	2002 a 2004
		Palio Fire 1.0 16v	2001 a 2003
		Palio Fire 1.3 16v	2001 a 2003
		Siena 1.6 16v	2000 a 2003
		Siena Fire 1.0 16v	2001 a 2003
		Strada 1.6	1999 a 2022
	BC Marelli 9S12	Doblo 1.4	2004 a 2016
		Doblo 1.8	2004 a 2019
		Idea 1.4	2004 a 2016
		Idea 1.8	2004 a 2016
		Palio	2004 a 2011
		Siena	2004 a 2011
		Stilo 1.8	2003 a 2007
		Stilo 2.4	2003 a 2007
		Strada	2004 a 2019
	BC Marelli 95160 (ID48)	Punto	2008 a 2017
		Punto T-Jet 1.4	2008 a 2017
		Linea	2009 a 2016
		Linea T-Jet 1.4	2009 a 2012
		Stillo 1.8	2008 a 2012
		Stilo 2.4	2008 a 2012

## TRANSPONDER UTILIZADO



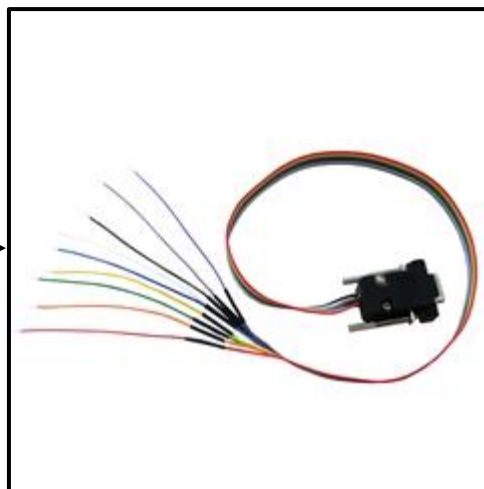
O transponder utilizado é o Megamos Crypto 48 virgem, tratado nesse manual por ID48.

## ACESSÓRIOS UTILIZADOS

Módulo de Transponder:  
Realiza a dedicação e a programação de chaves.



Cabo MCU:  
Necessário para conectar o BC ao OBDMAP.



Fonte de Alimentação:  
Necessária para utilizar o OBDMAP em bancada.



Cabo Universal + Adaptador A3:  
Realiza a programação de chaves via diagnóstico.



## POSICIONAMENTO DO TRANSPONDER NO MÓDULO DE TRANSPONDER

O transponder deve ser posicionado dentro da antena (copo branco) do Módulo de Transponder na posição vertical e no centro como mostra a imagem ao lado.

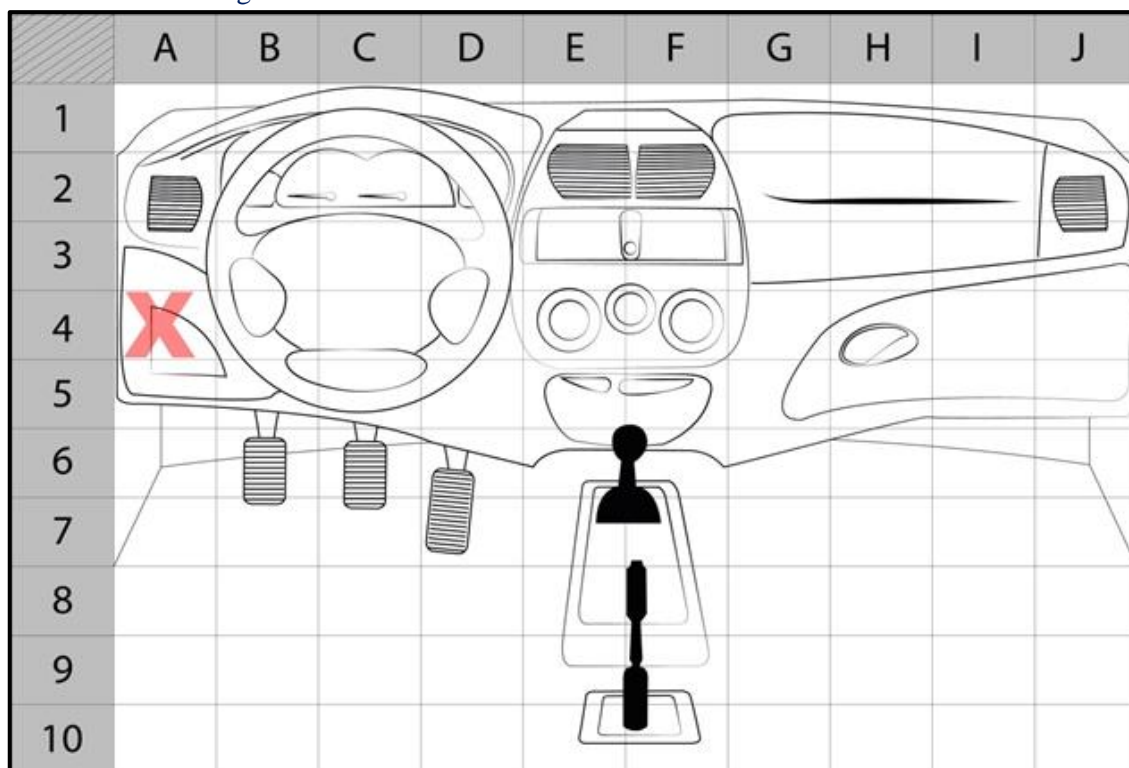


O transponder não deve ficar inclinado na antena do módulo, isto pode causar erro na operação. Procure deixá-lo na vertical.



## LOCALIZANDO A TOMADA DE DIAGNÓSTICO NO VEÍCULO

- A tomada de diagnóstico do veículo fica localizada na área **A4**.



## REALIZANDO A PROGRAMAÇÃO DE CHAVES VIA DIAGNÓSTICO

Após conectar todos os acessórios, siga os passos descritos abaixo na tela do OBDMAP:

Selecione:  
►Diagnostico

**Passo 01:** Pressione OK para continuar.

Diagnostico:  
►Fiat

**Passo 02:** Pressione OK para continuar.

Fiat:  
►CODE 2

**Passo 03:** Pressione OK para continuar.

CODE 2:  
►BC e Painel

**Passo 04:** Pressione OK para continuar.

BC e Painel:  
►Prog. Chaves?

**Passo 05:** Pressione OK para continuar.

Carregando...  
Aguarde

Use o cabo CAN  
ou adap. A3 CAN!

**Passo 06:** É necessário utilizar o Cabo de Diagnóstico CAN ou Cabo Universal + Adaptador A3.

Continua na próxima página



Cod. Eletrônico:  
\*\*\*\*\*

**Passo 07:** Utilize as teclas para CIMA e para BAIXO para digitar o código eletrônico. Tecle OK!

Insira a chave  
E tecle OK!

**Passo 08:** Pressione OK para continuar.

Ligue a chave  
E tecle <OK>

**Passo 09:** Pressione OK para continuar.

Aguarde...

N. Chaves:  
Programar mais?

**Passo 10:** Pressione OK para programar outra chave ou pressione VOLTA para finalizar a programação de chaves.

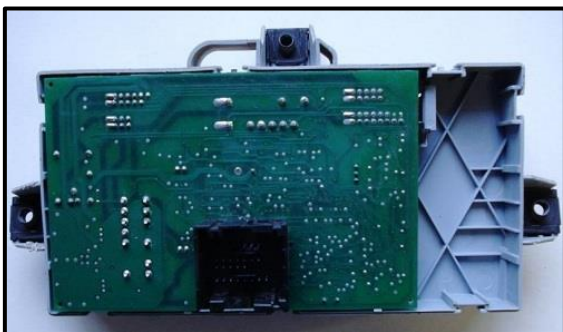
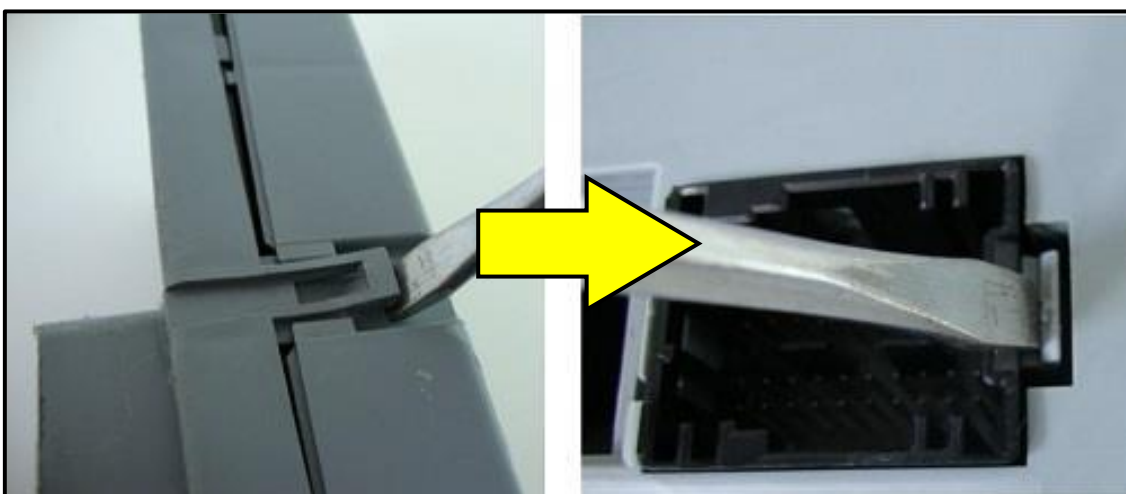
Programação  
Concluída!

**Passo 11:** Procedimento finalizado com sucesso.

## IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC DELPHI 93LC66 SEM TRAVA ELÉTRICA

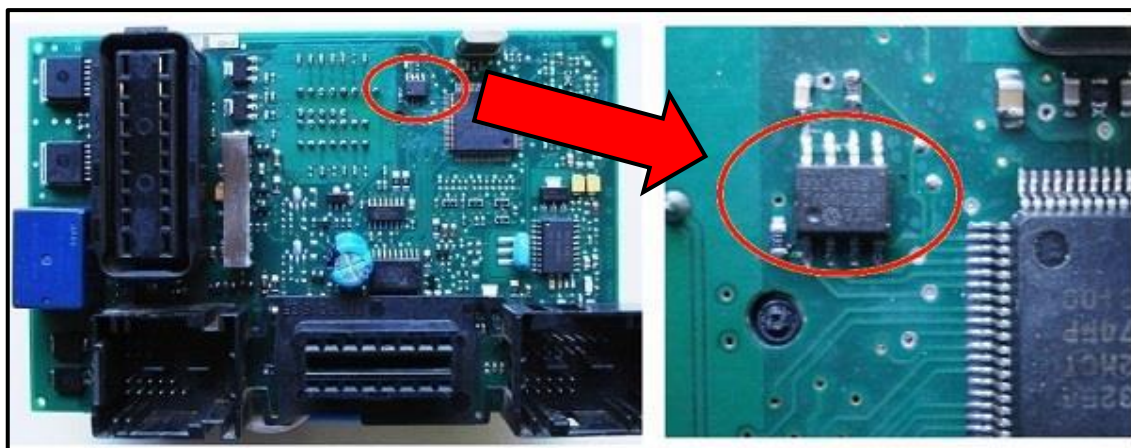


**OBSERVAÇÃO:** Utilize uma chave de fenda para destravar o BC.

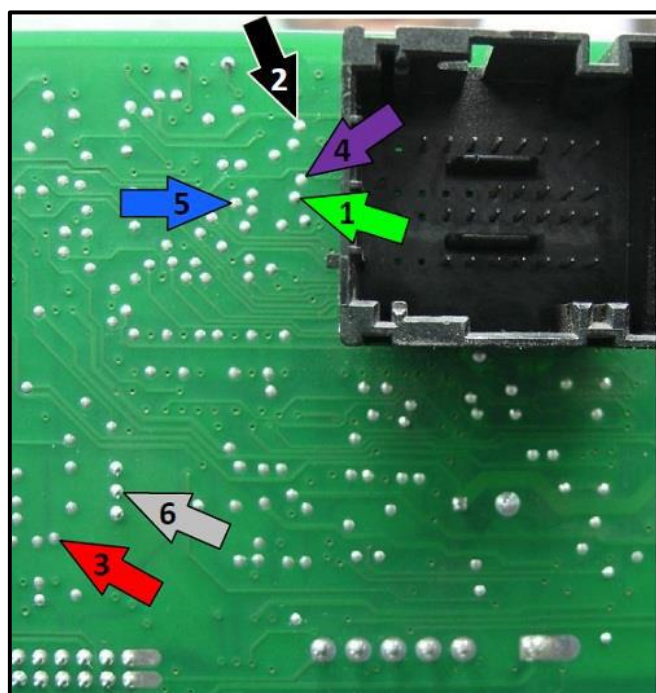


Detalhe deste Body Computer, a placa não ocupa toda a caixa.

## IDENTIFICANDO A MEMÓRIA 93LC66



## LOCALIZANDO OS PONTOS DE SOLDA DO CABO MCU



### ATENÇÃO:

Não trocar as posições dos fios. Primeiro solde os fios no BC, depois conecte o Cabo MCU no OBDMAP.

Os fios que não estiverem sendo usados devem ser dobrados para trás para que não tenham contato com o BC, evitando danos ao BC e ao OBDMAP.

1. Fio verde;
2. Fio preto;
3. Fio vermelho;
4. Fio roxo;
5. Fio azul;
6. Fio cinza.

## IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC DELPHI 93LC66 COM TRAVA ELÉTRICA

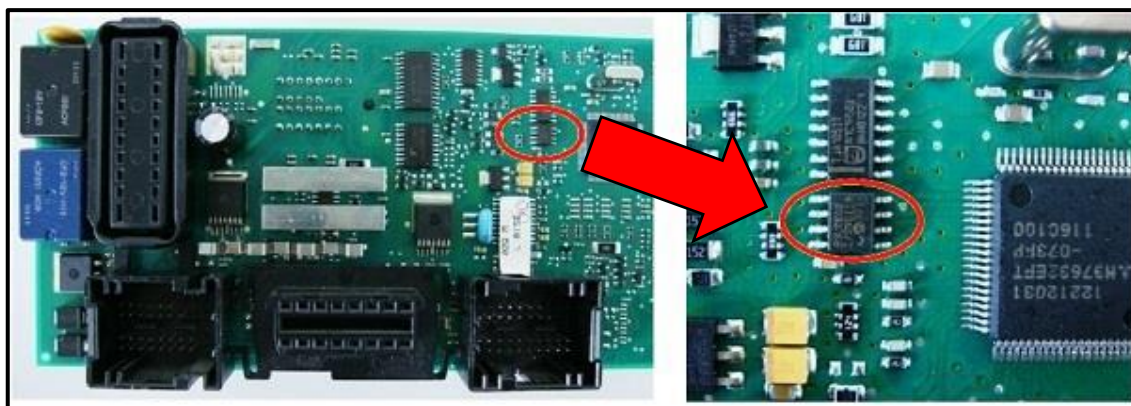


**OBSERVAÇÃO:** Utilize uma chave de fenda para destravar o BC.

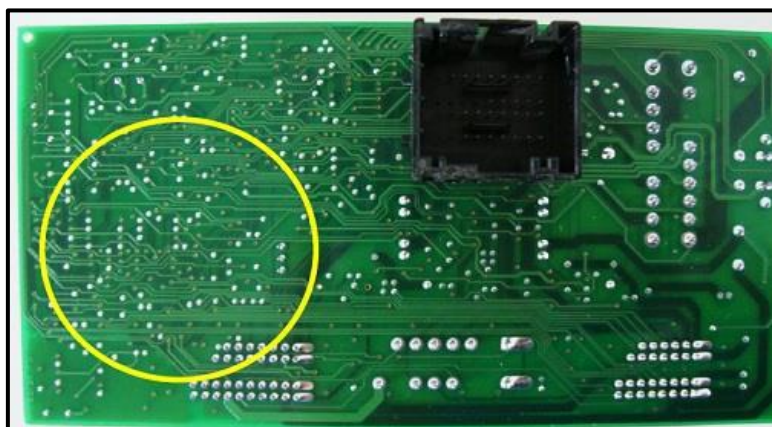




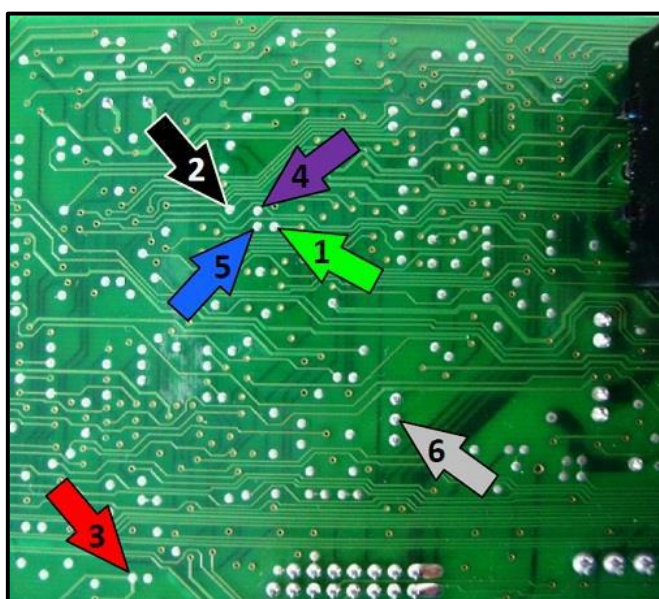
## IDENTIFICANDO A MEMÓRIA 93LC66



## LOCALIZANDO OS PONTOS DE SOLDA DO CABO MCU



Identificando a região da placa onde os fios serão soldados.



### ATENÇÃO:

Não trocar as posições dos fios. Primeiro solde os fios no BC, depois conecte o Cabo MCU no OBDMAP.

Os fios que não estiverem sendo usados devem ser dobrados para trás para que não tenham contato com o BC, evitando danos ao BC e ao OBDMAP.

1. Fio verde;
2. Fio preto;
3. Fio vermelho;
4. Fio roxo;
5. Fio azul;
6. Fio cinza.

## IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC MARELLI MC912DG128A



**OBSERVAÇÃO:** Utilize uma chave de fenda para destravar o BC.

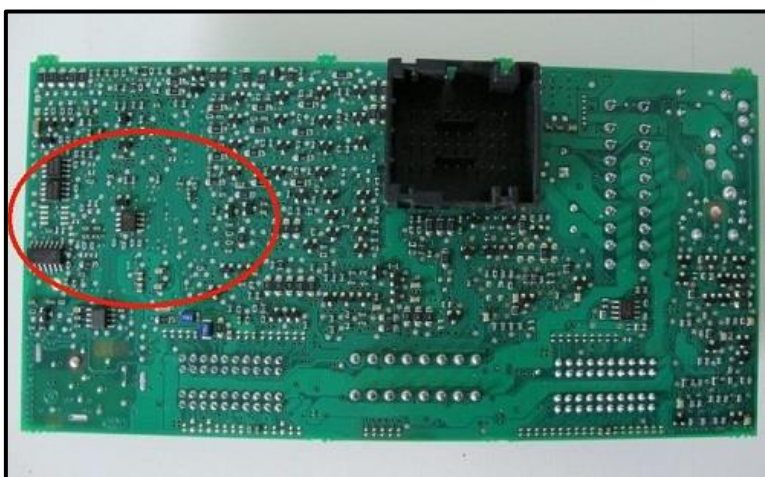




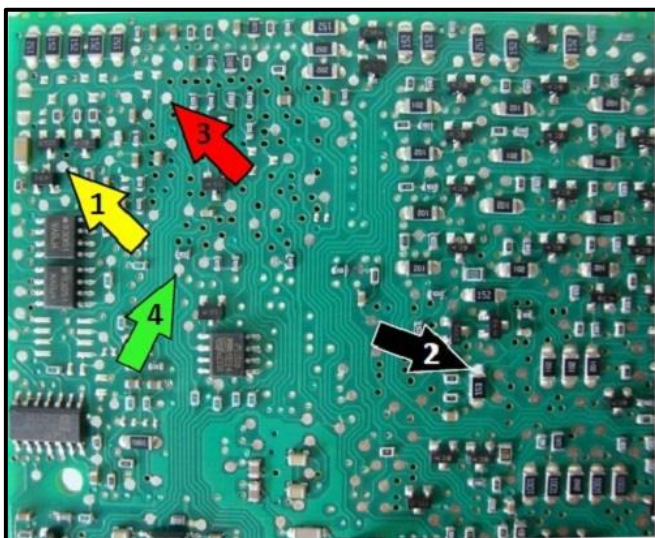
## IDENTIFICANDO O MICROCONTROLADOR MC912DG128A



### LOCALIZANDO OS PONTOS PARA SOLDAGEM DO CABO MCU

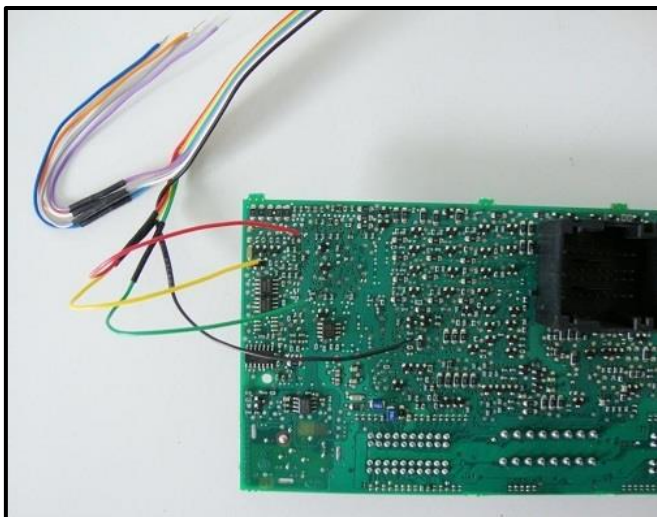


Identificando a região da placa onde os fios serão soldados.



Identificando os pontos que serão soldados os fios do Cabo MCU:

1. Fio amarelo;
2. Fio preto;
3. Fio vermelho;
4. Fio verde.

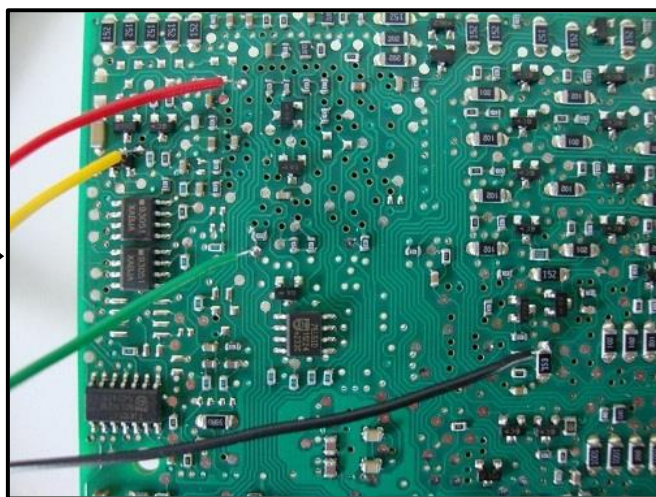


### ATENÇÃO:

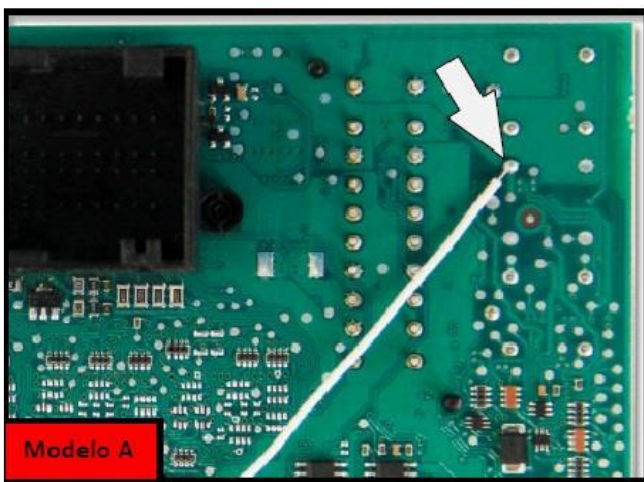
Não trocar as posições dos fios. Primeiro solde os fios no BC, depois conecte o Cabo MCU no OBDMAP.

Os fios que não estiverem sendo usados devem ser dobrados para trás para que não tenham contato com o BC, evitando danos ao BC e ao OBDMAP.

Cabo MCU soldado no Body Computer.

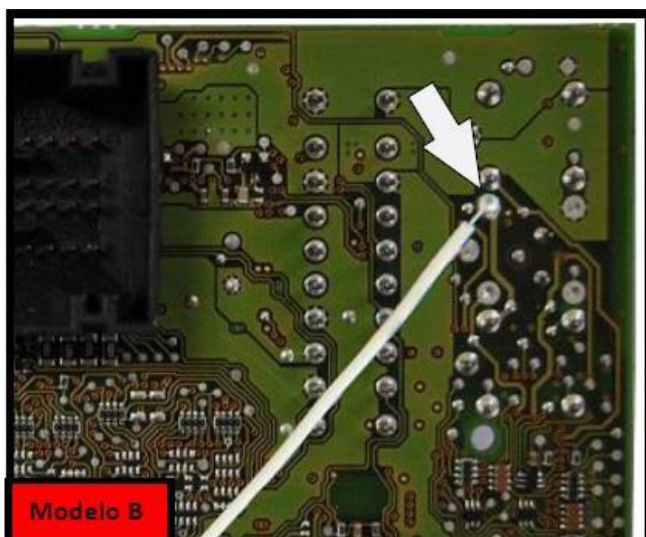


**OBSERVAÇÃO:** O fio branco deve ser manuseado com cuidado, não o deixe encostar-se a outros pontos do circuito, e após o uso é recomendável que se corte a ponta decapada para evitar contato acidental.

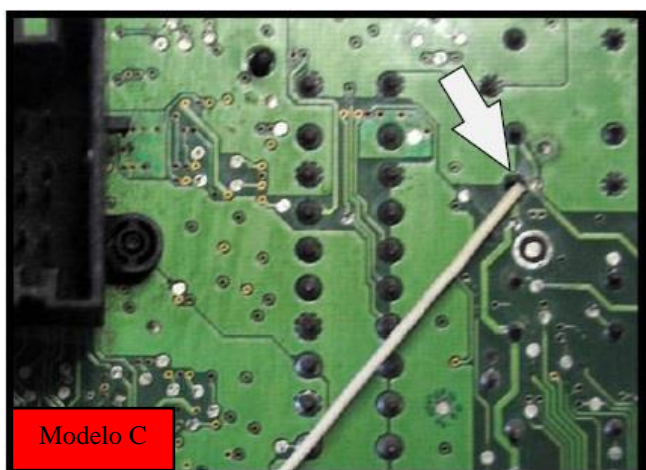


Conecte o fio branco do Cabo MCU no local indicado na foto.





Conecte o fio branco do Cabo MCU no local indicado na foto.



Conecte o fio branco do Cabo MCU no local indicado na foto.

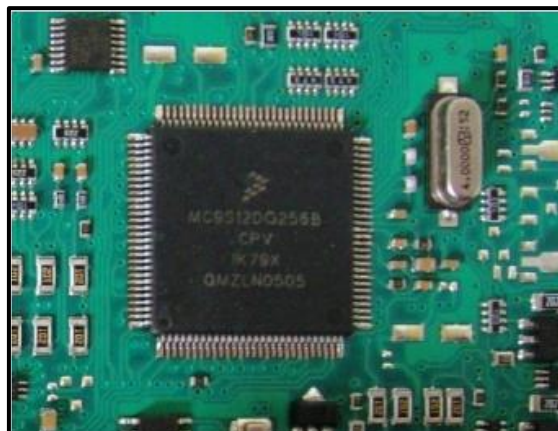
## IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC MARELLI MC9S12DG256B (STILO 2004 A 2007)



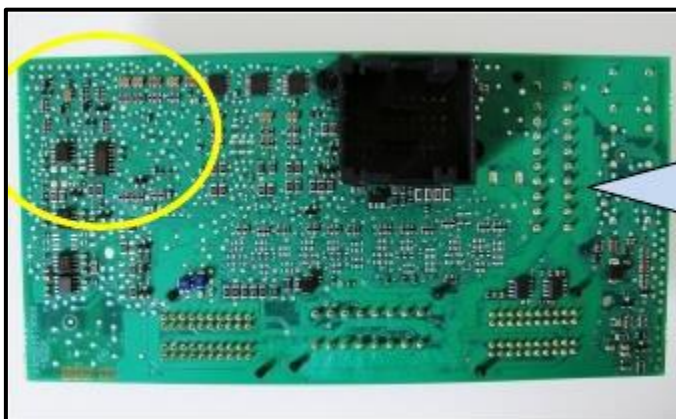
OBSERVAÇÃO: Utilize uma chave de fenda para destravar o BC.



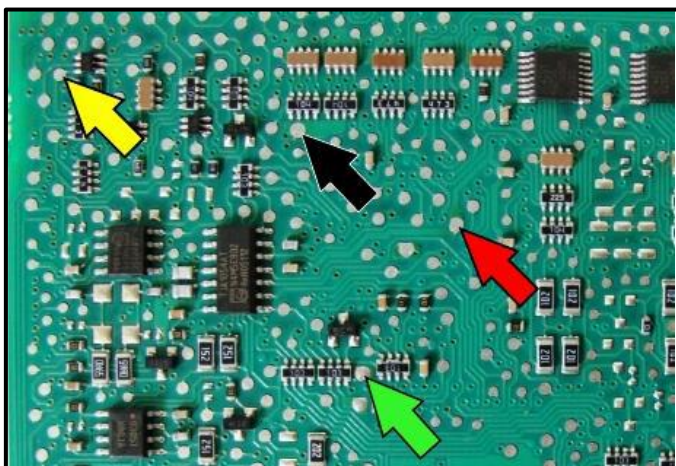
## IDENTIFICANDO O MICROCONTROLADOR MC9S12DG256B



### LOCALIZANDO OS PONTOS PARA SOLDAGEM



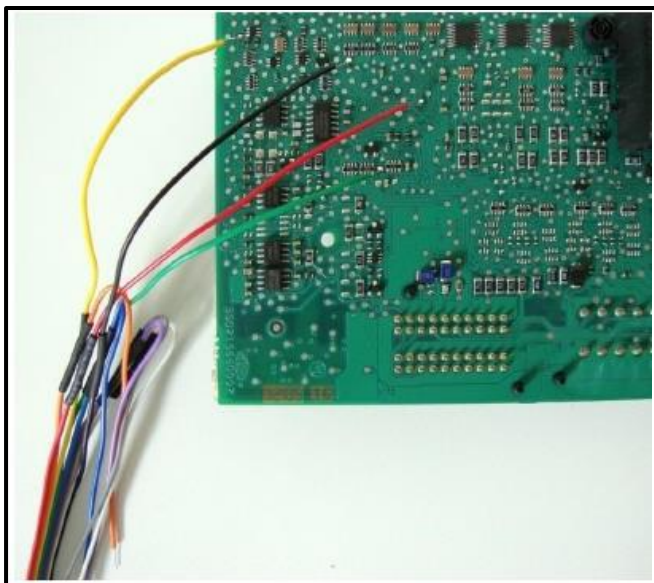
Identificando a região da placa onde os fios serão soldados.



Identificando os pontos que serão soldados os fios do Cabo MCU:

5. Fio amarelo;
6. Fio preto;
7. Fio vermelho;
8. Fio verde.



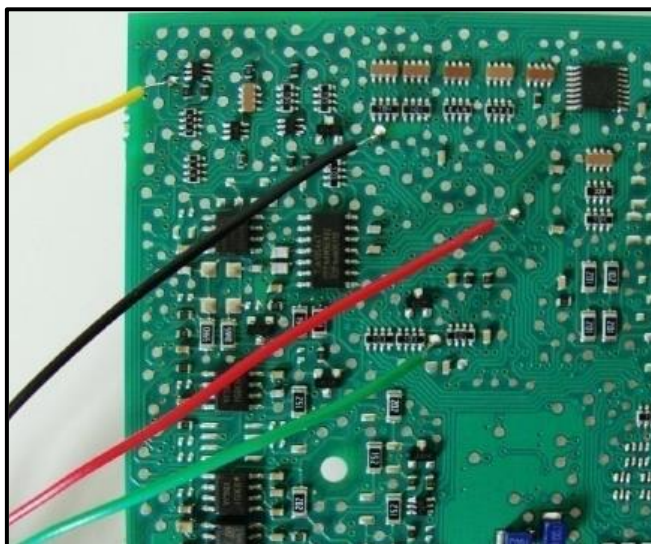


### ATENÇÃO:

Não trocar as posições dos fios. Primeiro solde os fios no BC, depois conecte o Cabo MCU no OBDMAP.

Os fios que não estiverem sendo usados devem ser dobrados para trás para que não tenham contato com o BC, evitando danos ao BC e ao OBDMAP.

Cabo MCU soldado no Body Computer.

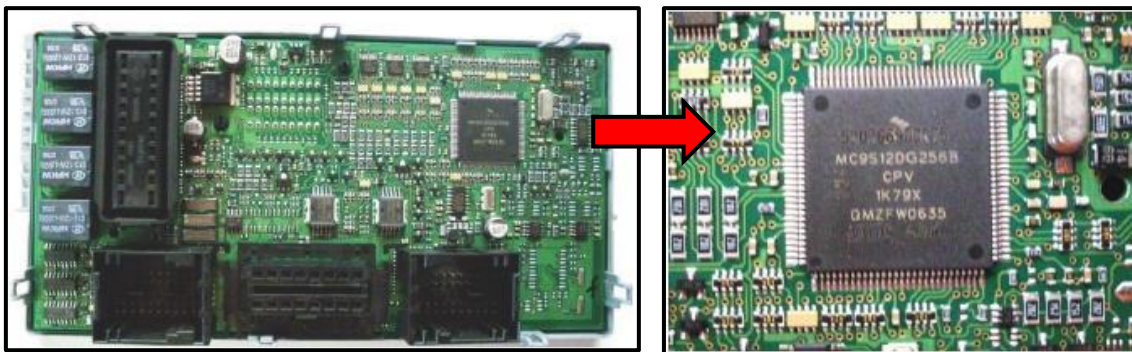


## IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC MARELLI MC9S12256B (LINHA FIAT)

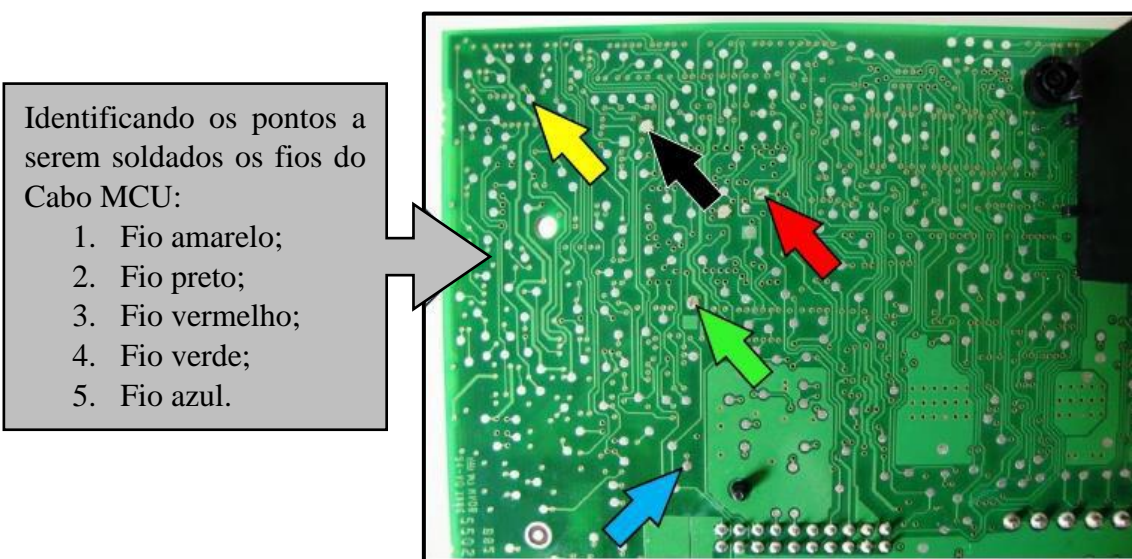
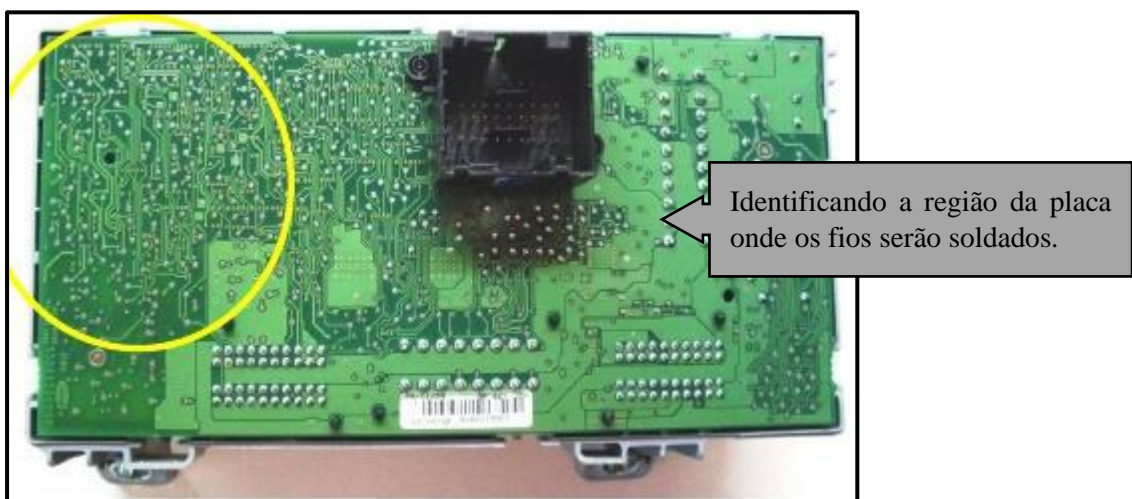




## IDENTIFICANDO O MICROCONTROLADOR MC9S12DG256B



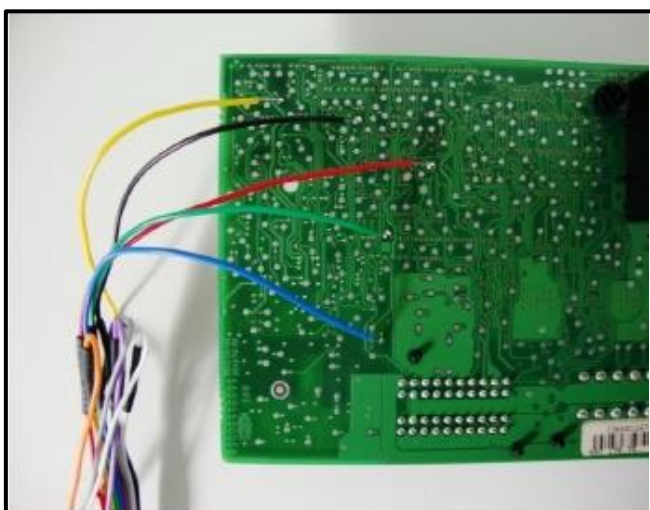
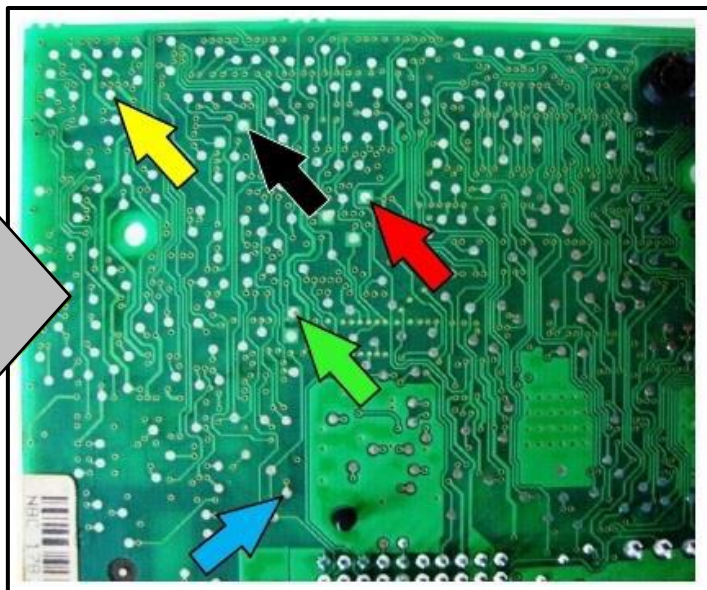
### LOCALIZANDO OS PONTOS PARA SOLDAGEM DO CABO MCU



### ATENÇÃO:

Algumas placas têm desenho um pouco diferente da anterior. Ao lado é mostrado outro modelo, onde muda principalmente os pontos de referência em volta do pino 1

1. Fio amarelo;
2. Fio preto;
3. Fio vermelho;
4. Fio verde;
5. Fio azul.

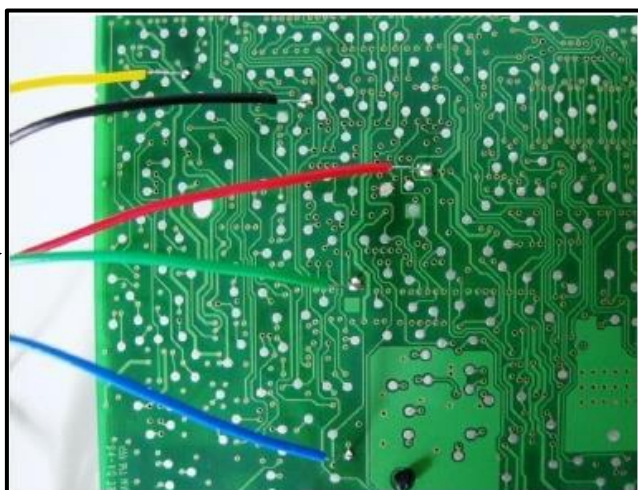


### ATENÇÃO:

Não trocar as posições dos fios. Primeiro solde os fios no BC, depois conecte o Cabo MCU no OBDMAP.

Os fios que não estiverem sendo usados devem ser dobrados para trás para que não tenham contato com o BC, evitando danos ao BC e ao OBDMAP.

Cabo MCU soldado no Body Computer.



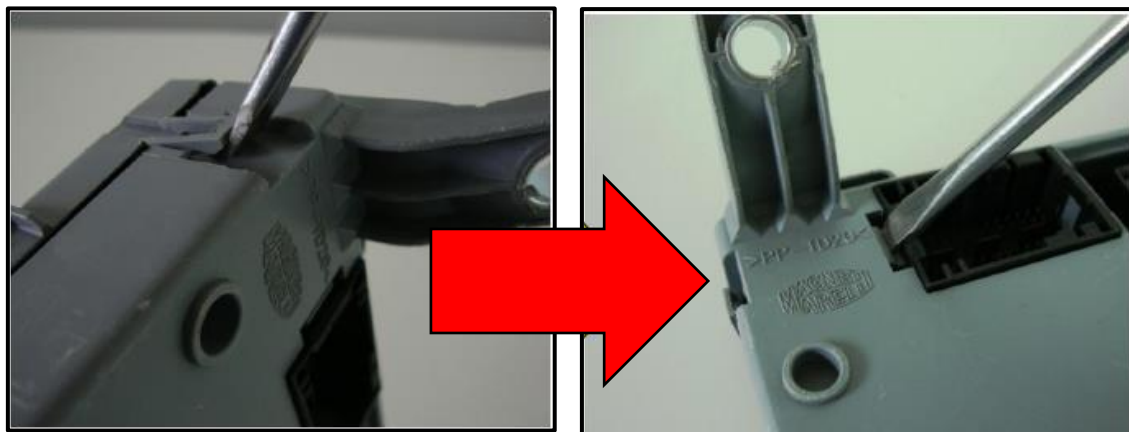


## IDENTIFICANDO E DESMONTANDO O BC MARELLI 95160

VEÍCULOS STILO, PUNTO E LÍNEA (2008 A 2009)

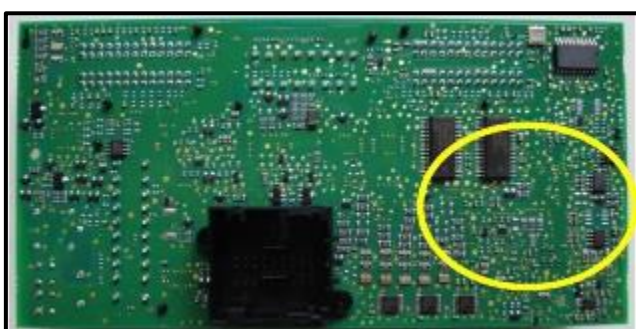
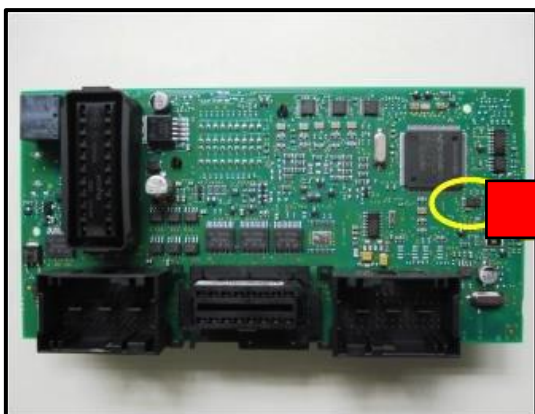


**OBSERVAÇÃO:** Utilize uma chave de fenda para destravar o BC.





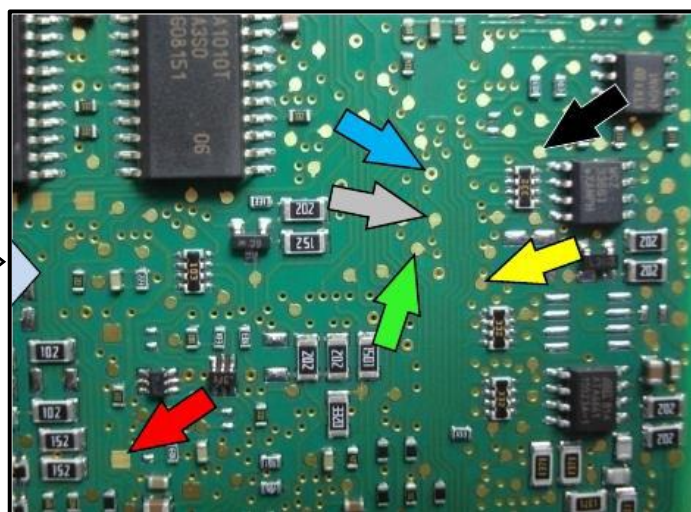
## IDENTIFICANDO A MEMÓRIA 95160 (516WP)

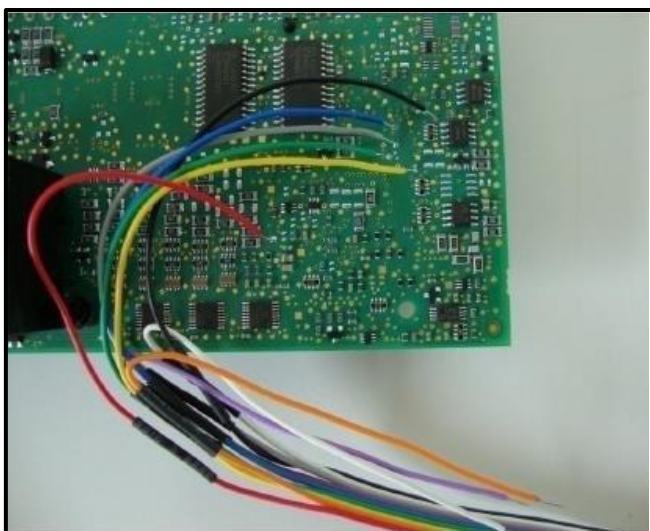


Identificando a região da placa onde os fios serão soldados.

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

1. Fio amarelo;
2. Fio preto;
3. Fio vermelho;
4. Fio verde;
5. Fio azul;
6. Fio cinza.



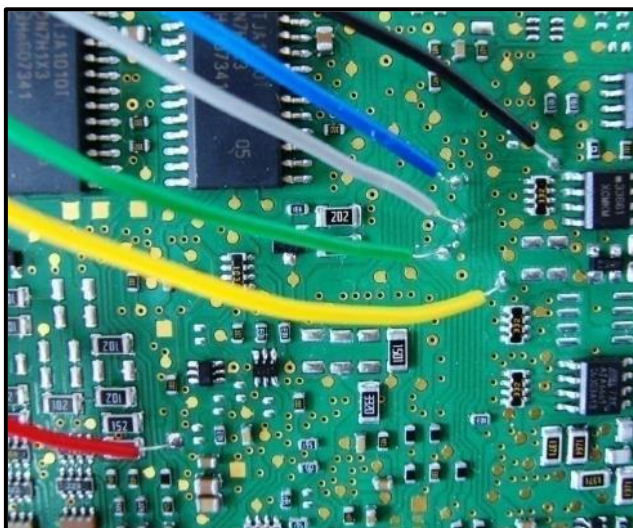


### ATENÇÃO:

Não trocar as posições dos fios. Primeiro solde os fios no BC, depois conecte o Cabo MCU no OBDMAP.

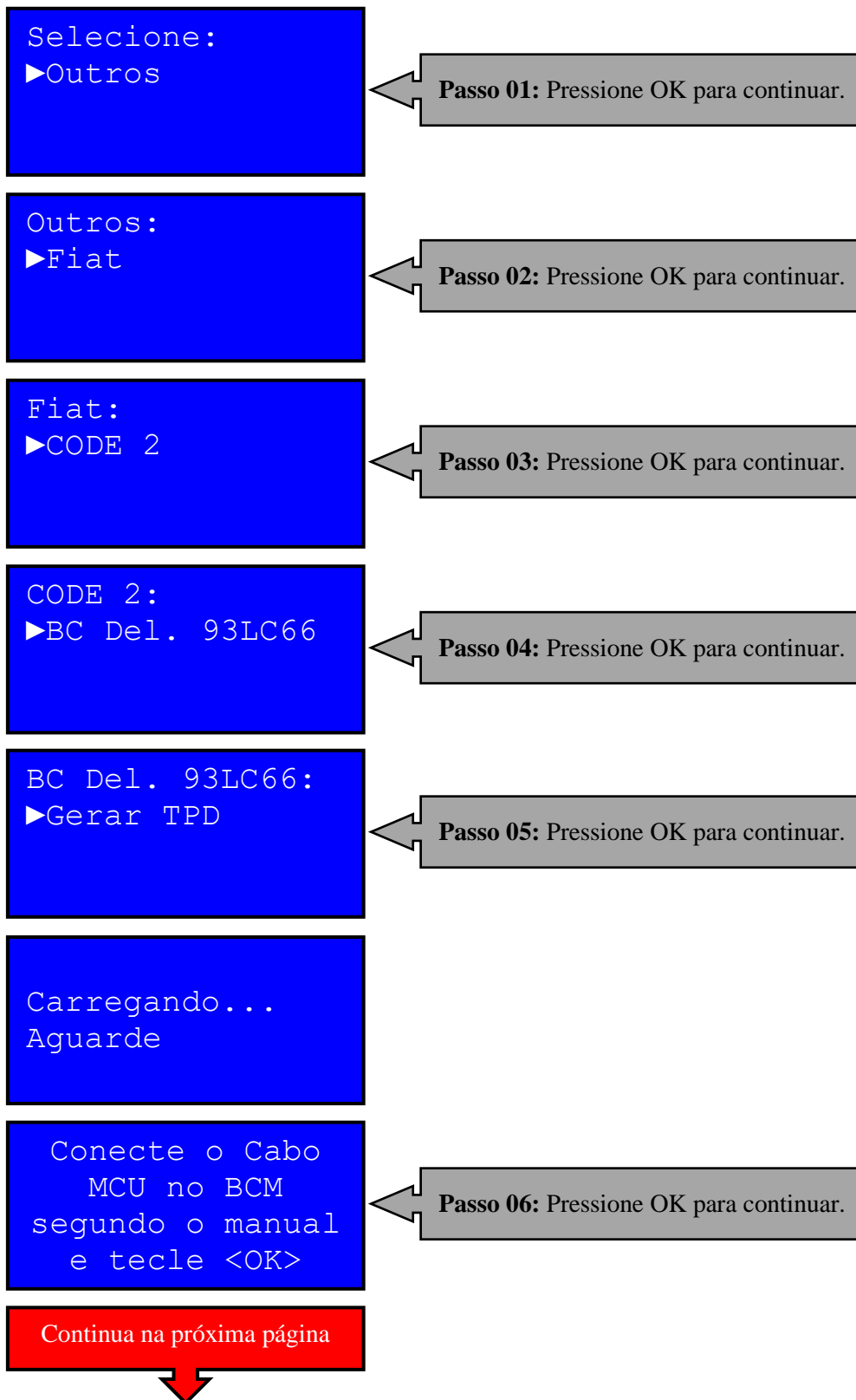
Os fios que não estiverem sendo usados devem ser dobrados para trás para que não tenham contato com o BC, evitando danos ao BC e ao OBDMAP.

Cabo MCU soldado no Body Computer.



## SOMENTE GERAR TRANSPONDER

Após conectar todos os acessórios, siga os passos descritos abaixo no display do OBDMAP:



Aguarde...

PIN: \*\*\*\*\*  
OK p/ prosseguir

**Passo 07:** Mostra o PIN do BC (partida de emergência), pressione OK para continuar.

Chaves prog: \*/8  
OK p/ prosseguir

**Passo 08:** Exibe o número de chaves atualmente programadas no veículo. Pressione OK para continuar.

Selecione:  
Apresentar por  
Diagnóstico

**Passo 09:** Selecione a opção “Apresentar por diagnóstico” e pressione OK para continuar.

Chaves geradas  
deverão ser  
apresentadas  
por dispositivo  
de diagnóstico,  
OK p prosseguir

**Passo 10:** Pressione OK para continuar.

Posicione transp  
ID48 <OK>

**Passo 11:** Posicione o transponder ID48 corretamente no Módulo de Transponder.

Gravando ID48  
Aguarde...

**Passo 12:** Aguarde até a gravação ser finalizada.

Continua na próxima página

CONCLUÍDO!

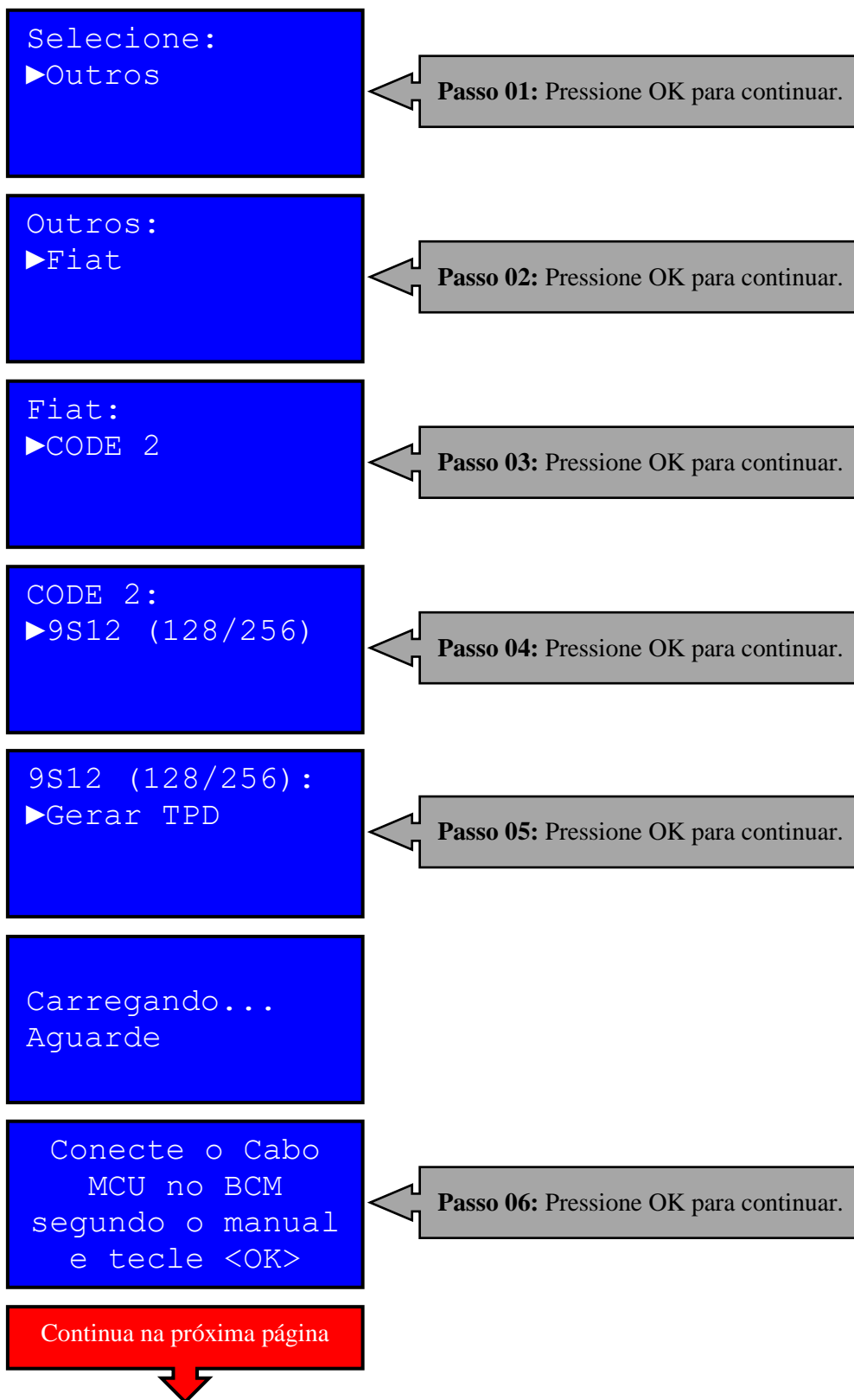
**Passo 13:** Pressione OK para continuar.

Gerar outro ID48  
(X) Não / (OK) Sim

**Passo 14:** Pressione OK para gerar outro transponder ou pressione VOLTA para finalizar o procedimento.

## APRESENTAÇÃO AUTOMÁTICA

Após conectar todos os acessórios, siga os passos descritos abaixo no display do OBDMAP:



Aguarde...

PIN: \*\*\*\*\*  
OK p/ prosseguir

**Passo 07:** Mostra o PIN do BC (partida de emergência), pressione OK para continuar.

Chaves prog: \*/8  
OK p/ prosseguir

**Passo 08:** Exibe o número de chaves atualmente programadas no veículo. Pressione OK para continuar.

Selecione:  
Apresentar  
automaticamente

**Passo 09:** Selecione a opção “Apresentar automaticamente” e pressione OK para continuar.

Deseja manter as  
chaves já  
programadas?  
(X) Não (OK) Sim

**Passo 10:** Pressione OK para manter as chaves antigas e adicionar novas chaves ou pressione VOLTA para apagar as chaves anteriores.

Posicione transp  
ID48 <OK>

**Passo 11:** Posicione o transponder ID48 corretamente no Módulo de Transponder.

Gravando ID48  
Aguarde...

**Passo 12:** Aguarde até a gravação ser finalizada.

CHAVES PROG: \*/8  
  
<OK> P/ OUTRO

**Passo 11:** Pressione OK para programar outra chave ou pressione VOLTA para finalizar o procedimento.



## OUTRAS MENSAGENS

Erro de  
Comunicação!

**Causas Prováveis:**

- Defeito no carro, parte elétrica;
- OBDMAP desatualizado;
- Má conexão dos acessórios.

**soluções:**

- Verificar parte elétrica do carro, fusíveis etc.;
- Verificar se utiliza Cabo Universal e Adaptador A3;
- Verificar boa conexão do cabo no OBDMAP e conector OBD do veículo;
- Verificar atualização mais recente com Suporte Técnico, talvez esta carga tenha tido alterações.

BCM LOTADO!

**Causa Provável:**

- O BCM já está com 8 chaves programadas.

**Solução:**

- Apagar todas as chaves antigas e programar novamente aquelas que forem ser utilizadas.

Body Computer  
Não suportado!

**Causa Provável:**

- BC não corresponde a aplicação

**Solução:**

- Verifique a Aplicação



Erro grav. ID48  
<OK>p/ repetir

**Causas Prováveis:**

- O transponder não está corretamente posicionado no Módulo de Transponder;
- O transponder utilizado não é ID48;
- Mau contato no Cabo Fiat com o Módulo de Transponder ou do jacaré vermelho com a bateria.

**Soluções:**

- Insira o transponder na posição correta no Módulo e repita a operação;
- Conferir a conexão do Cabo Fiat com o Módulo de Transponder e do jacaré vermelho com a bateria.

ERRO!  
Aguarde 5  
minutos e tente  
novamente

**Causa Provável:**

- O BCM está com defeito.

**Solução:**

- Desligue e ligue a bateria, tente novamente depois de 5 minutos.

BC DESCONHECIDO!  
COD: \*\* \*\* \*  
\* \*

**Causa Provável:**

- Este BC não está incluso em nossa Tabela de Aplicação.

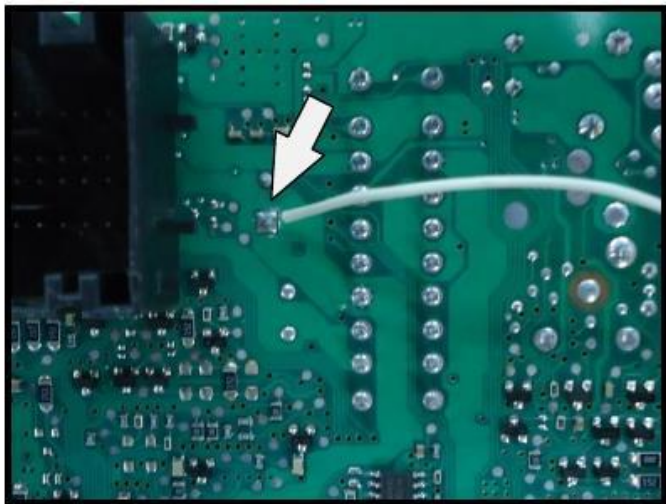
**Soluções:**

- Verificar aplicação;
- Consulte o Suporte Técnico.

Outra causa possível é a interferência do BC na comunicação, para solucionar esse problema é necessário fazer a ligação do fio branco nos pontos indicados a seguir:

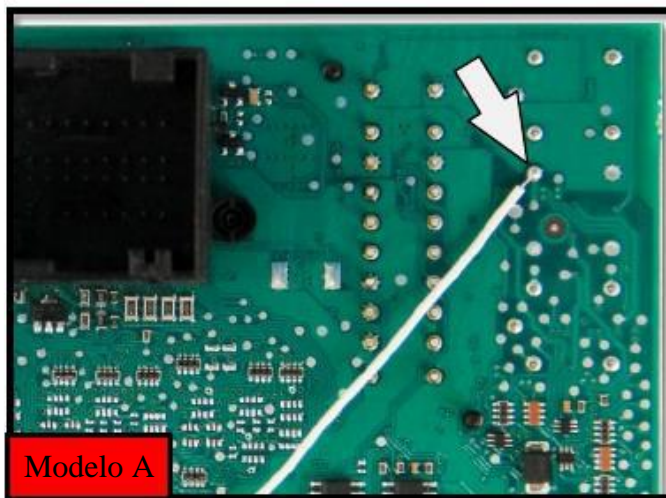
**OBSERVAÇÃO:** O fio branco deve ser manuseado com cuidado, não o deixe encostar-se aos outros pontos do circuito, e após o uso é recomendável que se corte a ponta decaída para evitar um contato acidental.

- BC Marelli MC912DG128A (Stilo 2003):

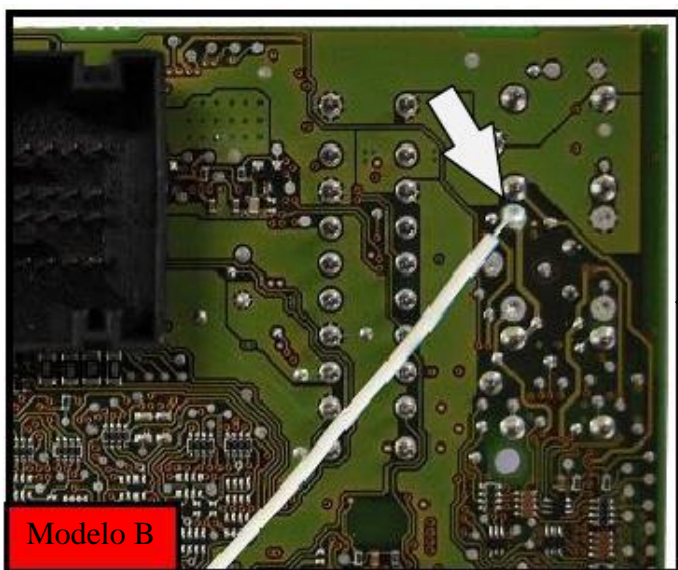


Conecte o fio branco do Cabo MCU no local indicado na foto.

- BC Marelli MC9S12DG256B (Stilo 2004 a 2007):

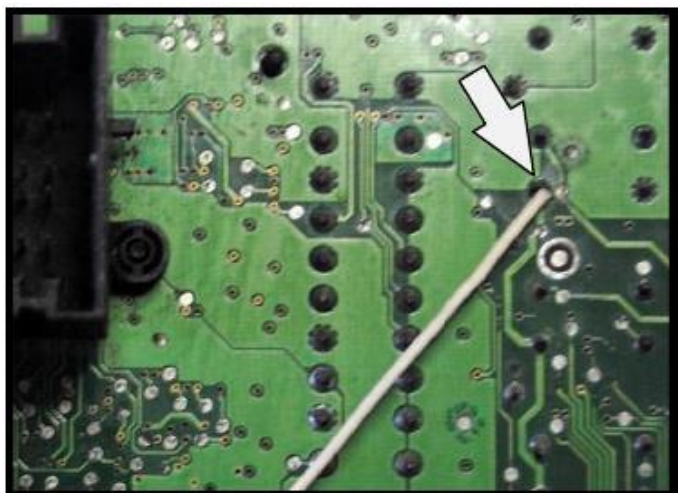


Conecte o fio branco do Cabo MCU no local indicado na foto.



Conecte o fio branco do Cabo MCU no local indicado na foto.

- BC Marelli MC9S12DG256B (Linha FIAT 2004 a 2007)



Conecte o fio branco do Cabo MCU no local indicado na foto.

**Se persistirem os erros acima ou para outras mensagens,  
consulte o Suporte Técnico**