

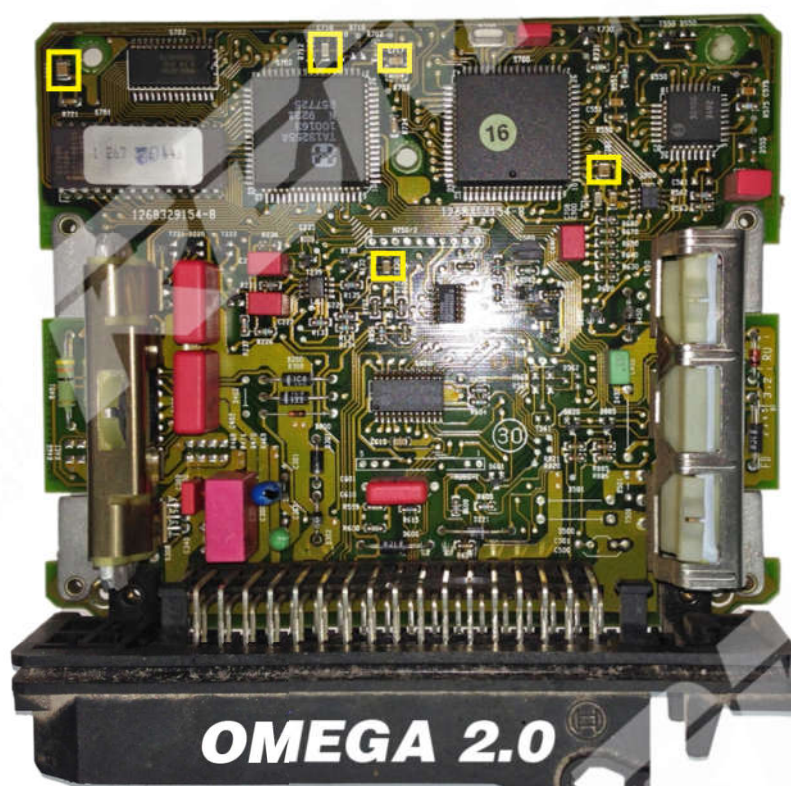


REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

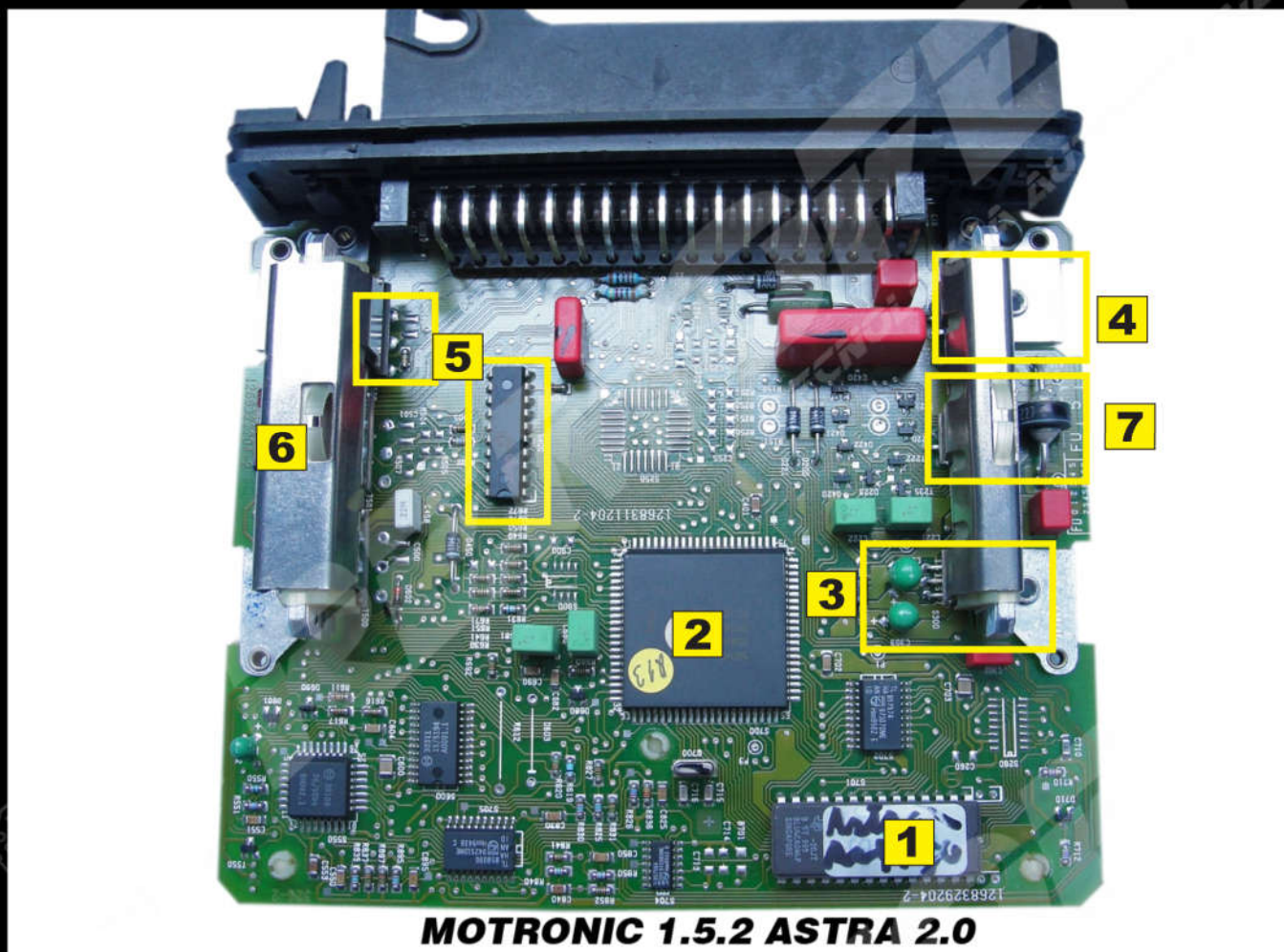
Defeito: Quando fecha curto entre os pinos terra e 5v do chip, (terra = pino 14 e 5v = pino 28).

Solução: Retirar todos os capacitores marcados na placa até sair o curto.



MOTRONIC 1.5.2

Astra 2.0



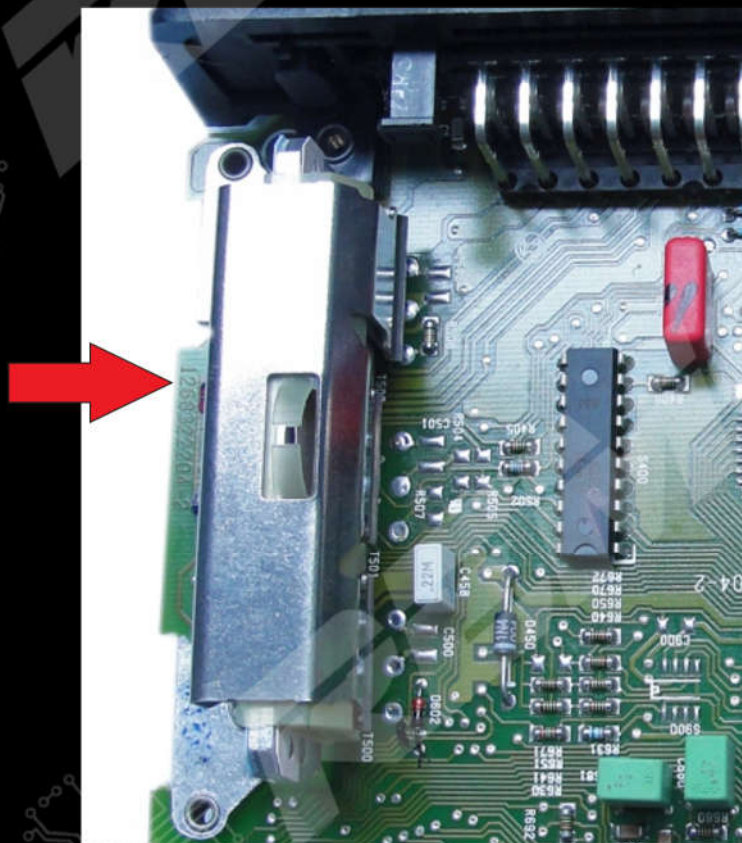
- 1 EPROM 27C256
- 2 Processador
- 3 Regulador 5 volts
- 4 Bicos 1 e 2
- 5 Ignição
- 6 Multi drive - atuador de m. lenta - bomba
- 7 Bicos 3 e 4

DEFEITOS COMUNS

- Queima trilha dos pinos 16 e 17 (só funcionará um bico).
- Trava a bomba, acionada direto.
- Ignição com problema.
- Queima o massa dos sensores (não faz leituras: MPA, TPS, ar e água).
- Infiltração no bocal.

REPAROS

- Defeito: trava a bomba, ligada direto.





REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

REPAROS

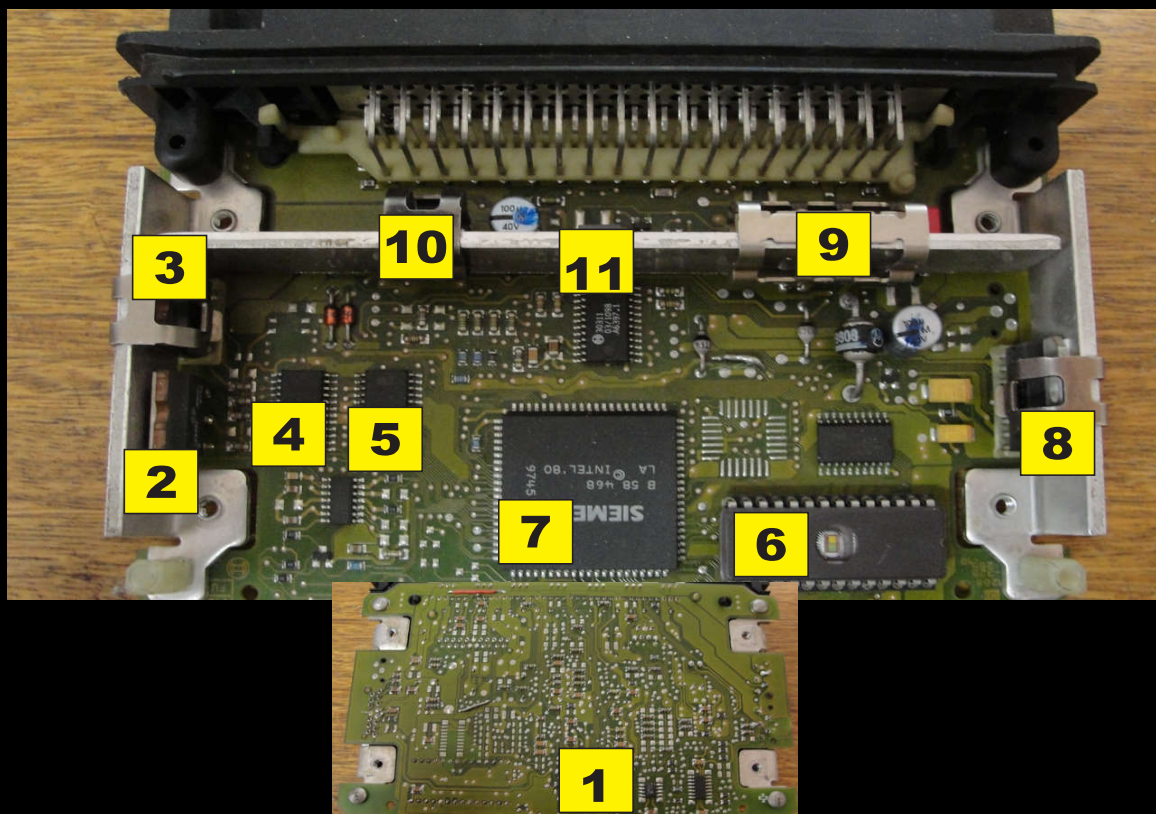
- **Defeito:** ignição.

Solução: pode ser usado o mesmo drive do Uno G7.

MOTRONIC 1.5.4

Vectra 2.0 / 2.2 8v - Vectra 2.0/ 2.2 16v

Kadet 2.0 8v - Silverado e Omega 4.1



- 1 Soic 8 do imobilizador B58253 = 24C02
- 2 Drive de ignição 2 e 3
- 3 Drive de ignição 1 e 4
- 4 Drive eletro-ventilador
- 5 Luz de avaria ,neg. rele bomba
- 6 Memória da injeção 27c512
- 7 Processador principal
- 8 Regulador 5 volts
- 9 Multidriver dos bicos
- 10 Motor marcha lenta
- 11 Rotações



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

MOTRONIC 1.5.4

Vectra 2.0 / 2.2 8v - Vectra 2.0/ 2.2 16v

Kadet 2.0 8v - Silverado e Omega 4.1

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	30358	Bomba	4226	Bobina	425691
Motor de passo	B58574	RPM	30311	Ignição	425691
Eletro ventilador	B58290	Velocidade		Bicos	30313 9824
Eletro ventilador	B58290	Detonação	30301	Bicos	30313 9824
Temperatura	B58290	Canister		Map	
Partida a frio		Sonda		Coletor	

DEFEITOS COMUNS

- Queima o massa da placa (costas da placa).
- Queima ignição.
- Módulo morto.
- Falha de bico.

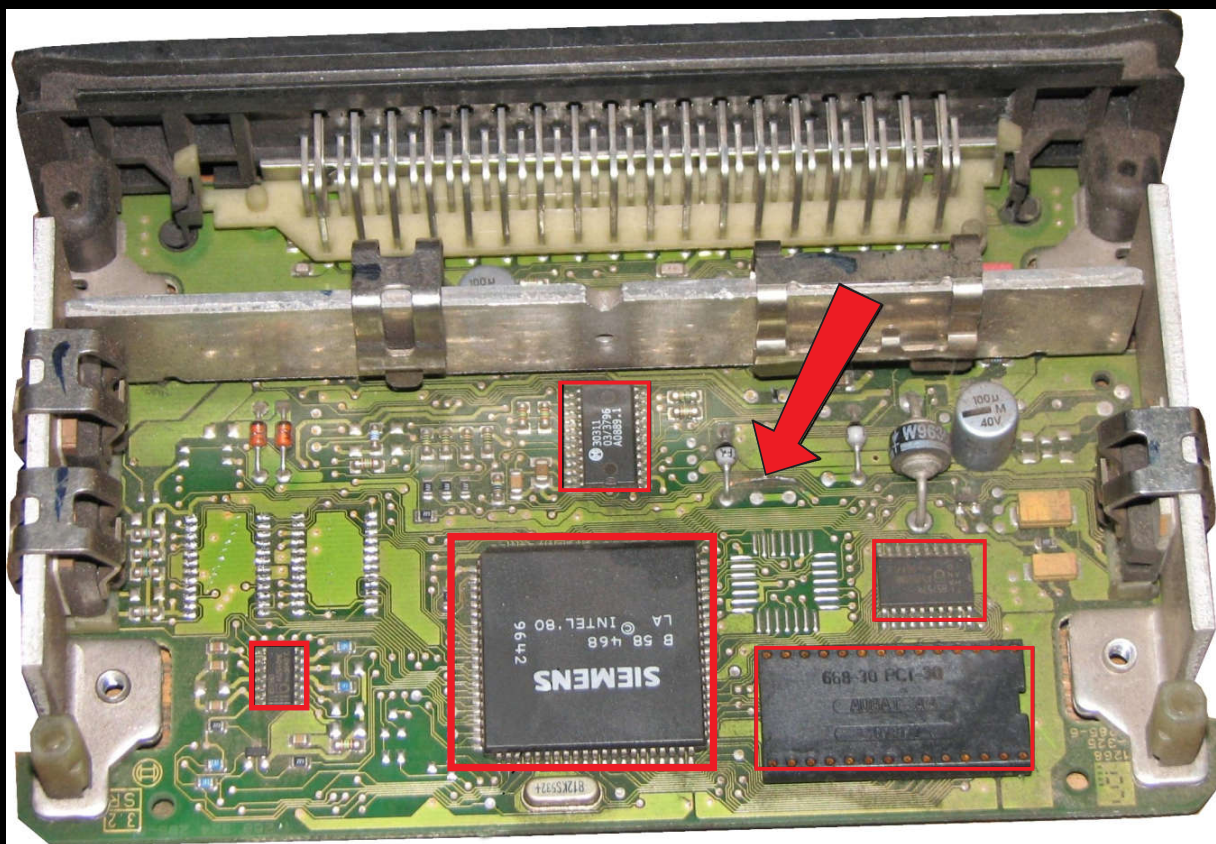
ANOTAÇÕES

- Processador B58468.
- EPROM 27C512.
- Imobilizador com caixinha.
- Soic do imobilizador 24C02 (no módulo).

REPAROS

Defeito: Problema no motor de arranque do Vectra.

Solução: Quando queima o terra (assinalado por uma seta na imagem) na placa, podem queimar todos os chips assinalados abaixo.



REPAROS

Defeito intermitente: acende a luz de injeção, o carro funciona. Se não acende a luz de injeção, o carro não pega e scanner não comunica.

Solução: trocar o capacitor 100nF.

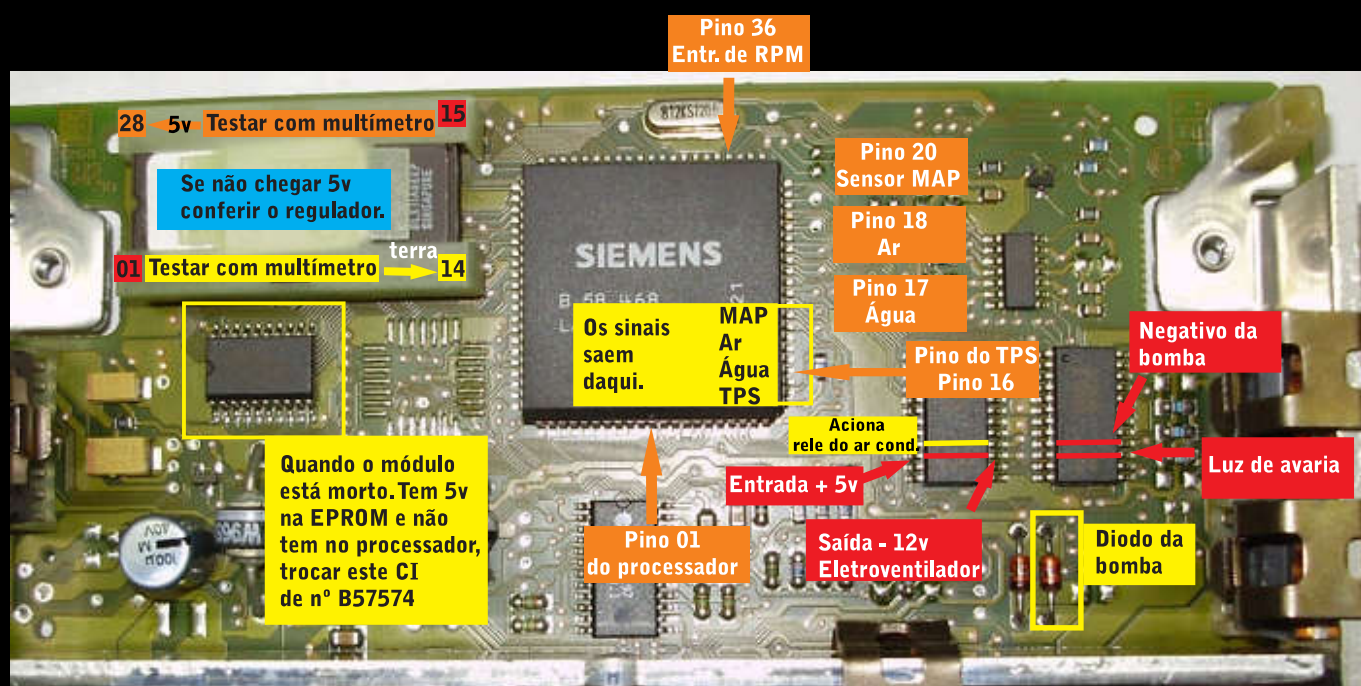


Capacitor que liga o negativo do bico à massa (curto faz travar o bico aberto direto).

Retirar os capacitores para usar no Vectra da central IAVP do Gol.



REPAROS



Obs:

Família 01: Kadet 2.0 MPFI - Módulo A5

Vectra 2.0 MPFI - Módulo A9 e D9 - Equivalentes

Família 02: Vectra 2.2 MPFI - Módulo D3 ou M5

Vectra 16v 2.0 MPFI - Módulo D6

Vectra 16v 2.0 MPFI - Módulo D2

S10 2.2 MPFI - Módulo E1

S10 2.4 MPFI - Módulo U1 (com imobilizador)

Vectra automático - Módulo B3

Observar o transistor da EGR em alguns módulos tem e em outros não tem.

REPAROS

Defeito: Eletroventilador não aciona.

Solução: Em alguns casos é defeito no chip ou programação.

Usar quando o Vectra não aciona o eletroventilador, usar a programação do Kadet Check Sun 0F80. Na central do Vectra, geralmente tem cebolão, a central não aciona o eletroventilador. No Kadet a central A5 aciona o eletroventilador.



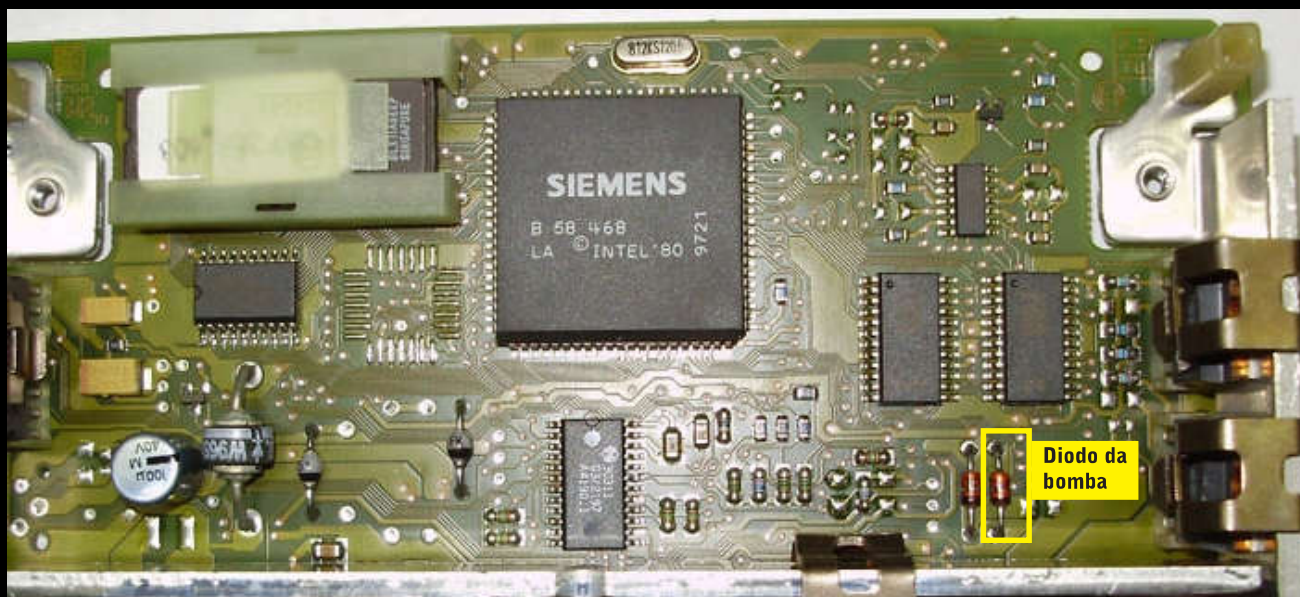
REPAROS

Defeito: Fechou curto no positivo com o negativo da bateria.



Defeito: Quando você elimina o code e ele continua codificado, ou seja, não consegue eliminá-lo.

Solução: Trocar o processador.



REPAROS

Defeito: Quando rompe a trilha do pino 3 do módulo, queima o diodo da bomba.

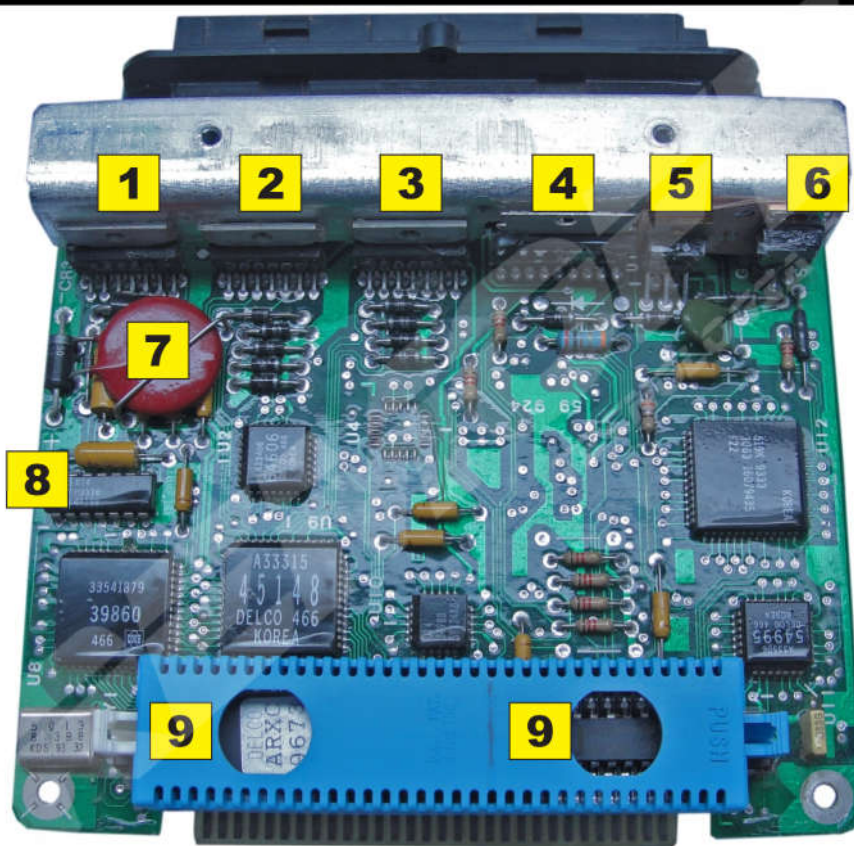
Solução: Quando acontece isso é uma «caixinha de surpresas». Do jeito que o módulo veio, você repara a trilha e testa o módulo, ele não aciona a bomba, mas tem 5V na eprom. Você troca o diodo, ele para de vir 5V na eprom. Defeito no regulador 5V. Troque o regulador, ele volta à acionar a bomba e volta a ter 5V na eprom, porém o módulo não funciona. E por último, trocar o processador.

Relatamos este procedimento, porque teve casos que só trocando o diodo, o módulo voltou à funcionar. E teve casos que tivemos que trocar o diodo, o regulador e o processador.



MULTEC 700

Monza 1.8/2.0 EFI



MULTEC 700 MONZA 1.8/20 EFI

- 1 Regulador 5V
- 2 Eletro ventilador
- 3 Ar condicionado
- 4 Motor de Passo
- 5 Rede Bomba
- 6 Bico
- 7 Varistor
- 8 Ignição
- 9 EPROM e Mencial



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

MULTEC 700

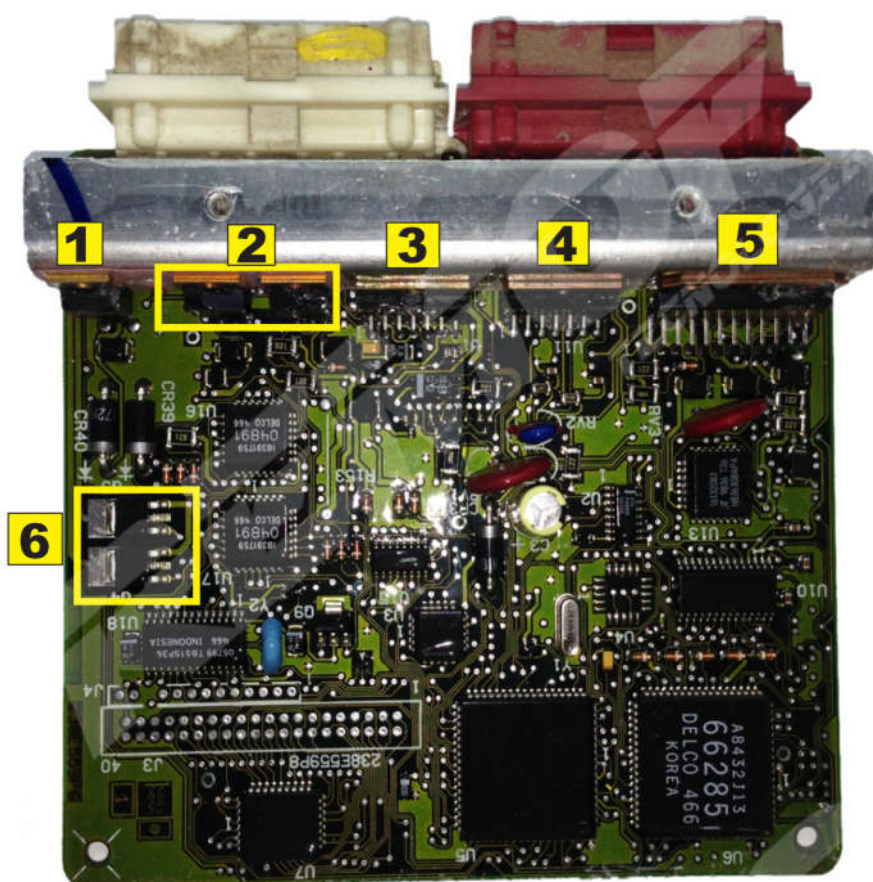
Monza 1.8/2.0 EFI

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	16180566 34992	Bomba	16180566	Bobina	Distribuidor
Motor de passo	517ALI72 34993			Ignição	Distribuidor
Eletro ventilador	45980 9511B	Velocidade		Bicos	9707 R9518
Eletro ventilador	45980 9511B	Detonação		Bicos	IRF 540N
Temperatura	45980 9511B	Canister			
Partida a frio	45980 9511B	Sonda		Coletor	45980 9511B

MULTEC F

Corsa 1.0 16v / 1.6 16v



CORSA 1.0/1.6 - 16V

- 1 Estabilizador 5V
- 2 Bicos
- 3 Ignição; regulador 5V
- 4 Motor de passo
- 5 Canister, rele suplimentar de ar, elet. vent.,
eletro válvula de descarga, ar cond., rele bomba
- 6 Bicos



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

MULTEC F

Corsa 1.0 16v / 1.6 16v

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	55199	Bomba	16214851	Bobina	55199
Motor de passo	42827	RPM		Ignição	55199
Eletro ventilador	16214851	Estabil. 5V	4272 m019	Bicos	2248
Temperatura	16214851	Canister	16214851	Bicos	014M

DEFEITOS COMUNS E REPAROS

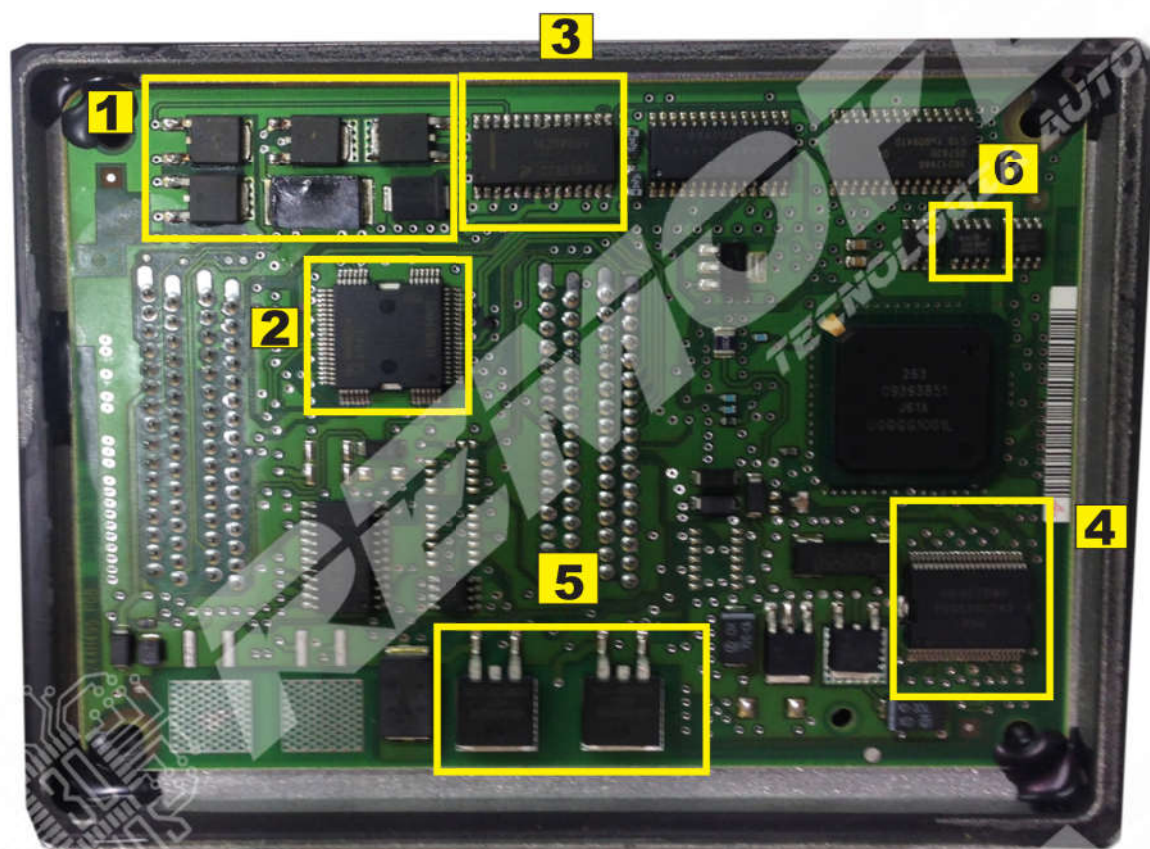
Defeito: Trava bico aberto direto.

Solução: Usar o mesmo do Gol AVP.

Defeito: Carro sem força.

Solução: Engrenagem da correia dentada gasta.

Multec HSFI Montana 1.8 e Palio 1.8



HSFI

- 1 Conjunto de aceleração linha 15
- 2 Bicos, rele bomba, rele principal, rele ar, eletroventiladores.
- 3 Corpo borboleta
- 4 Regulador 5V
- 5 Bobinas
- 6 Soic do imobilizador 95040



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

Multec HSFI Montana 1.8 e Palio 1.8

Regulador 5V	09397886	Bomba	TLE6244	Bobina	
Motor de passo	16250829	R. principal	TLE6244	Ignição	09398588
Eletro ventilador 1	TLE6244	Velocidade			09398588
Eletro ventilador 2		Detonação		Bicos	TLE6244
Corpo de Borboleta	TLE6244	Canister	TLE6244	Map	
		Sonda		Cristal	D4220543

DEFEITOS COMUNS

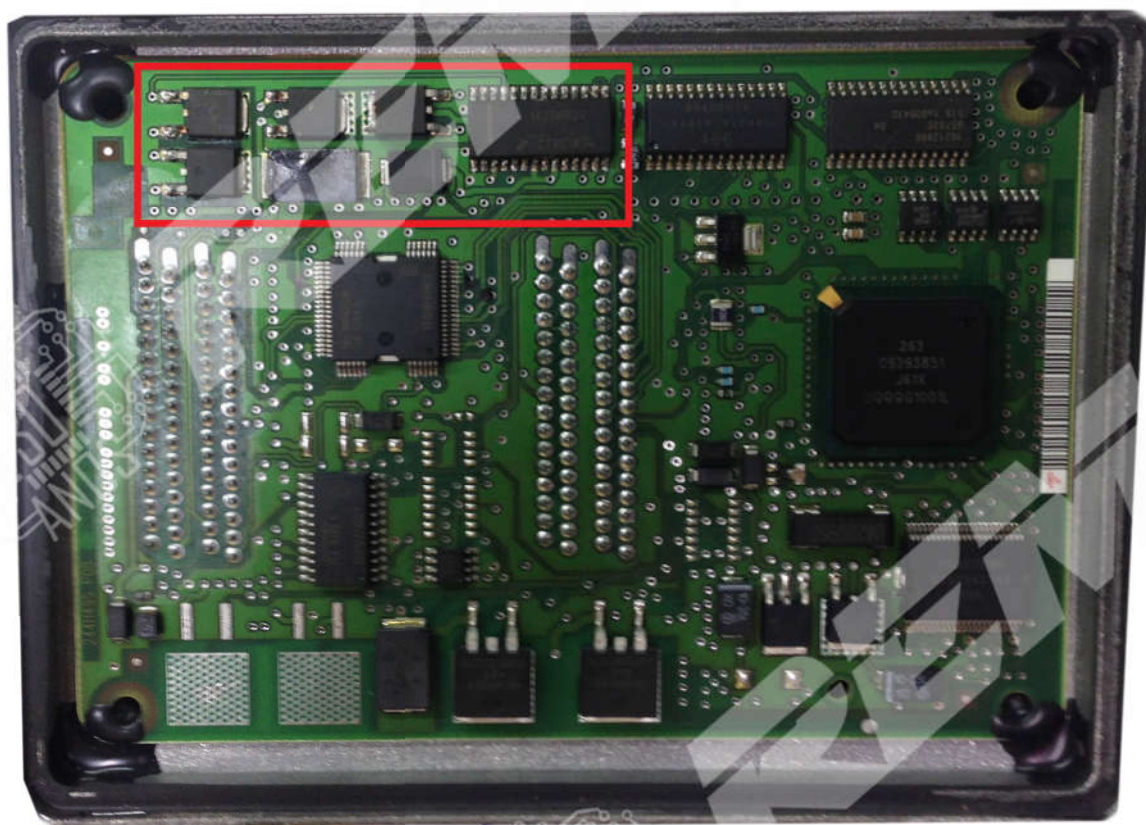
- Perda de aceleração.

REPAROS

Defeito: Perda de aceleração.

Obs: Temos várias situações - 1) conferir o corpo de borboleta;
2) conferir chicote; 3) partir para reparo no módulo.

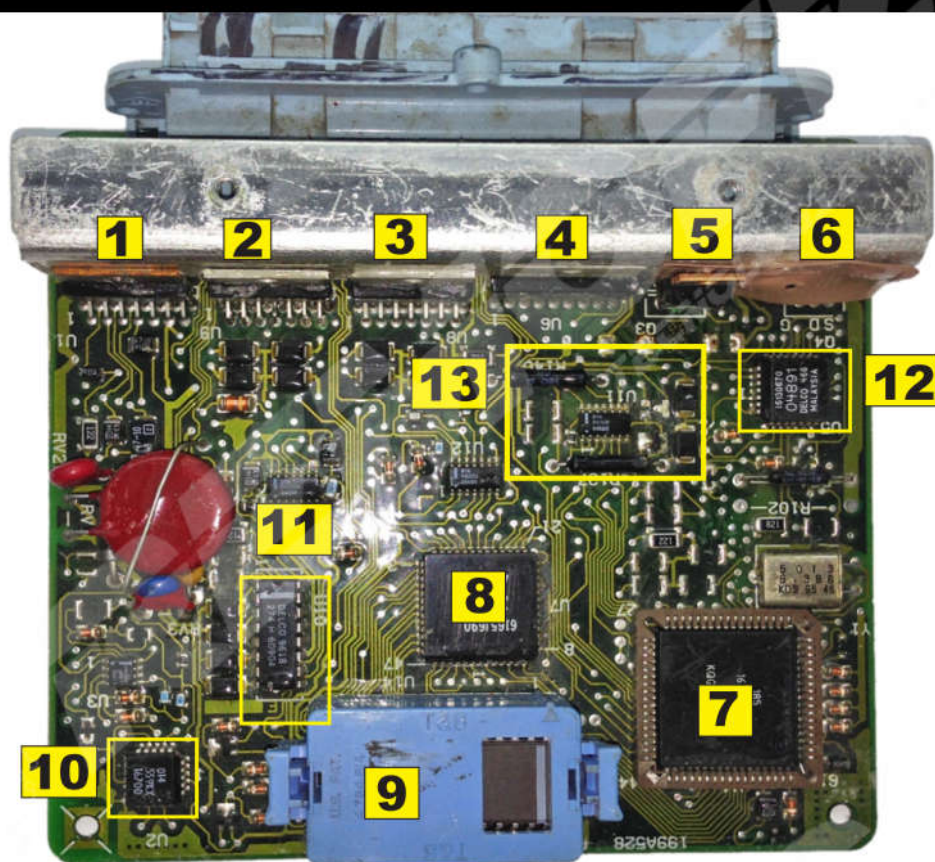
Solução: Se for reparo no módulo, trocar o kit de acelerador como mostra na imagem abaixo.



HSFI

Multec MPFI

Corsa 1.0 / 1.6 mpfi / Omega 2.2 mpfi
S10 Blazer 2.2 efi / Corsa Pick-up 1.6 efi



MULTEC MPFI

- 1 Regulador 5V
- 2 U9, Ar cond., partida à frio, eletro ventilador
- 3 U8, canister
- 4 Atuador, marcha lenta
- 5 Bicos
- 6 Bicos
- 7 Processador
- 8 Processador auxiliar
- 9 Memória da injeção (blue).
- 10 Controlador da sonda lambda.
- 11 Aciona rele da bomba

- 12 Controle pulso dos bicos injetores
- 13 Controle sistema de ignição



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

Multec MPFI

Corsa 1.0 / 1.6 mpfi / Omega 2.2 mpfi
S10 Blazer 2.2 efi / Corsa Pick-up 1.6 efi

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	55199	Bomba	45980 9511B	Bobina	55199
Motor de passo	42827	RPM		Ignição	17493649
Temperatura	45980 9511B	Canister	45980 9511B	Map	CI
Eletro ventilador	45980 9511B	Velocidade		Bicos	IRF 540N

DEFEITOS COMUNS

- Falha de bico.
- Falha de ignição.
- Não aciona eletroventilador.
- Eletroventilador acionado direto.
- Falha no módulo QUAD drive U8.
- Luz de injeção acesa direto (falha na sonda).



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

ANOTAÇÕES

Módulos Corsa MPFI

- DPJJ sem code.
- CXPJ com code.
- BZYK com code.

Módulos Corsa 1.0 MPFI

- CDHT-BXTR-CXTJ-DPJJ-BYBH-CSUK-CFBK-CAAD-BYBF
CANS-CAAA-BFLL-BWLP-BZYK-CSUS-BZHT.

Módulos Corsa 1.6 MPFI

- CSUR-CDUA-BRAF-BTTX-CSON-BNTA-CBHU-BZYJ-BZHX
CAAH-BRWW.
- DUJF Corsa Álcool.
- CXPH Corsa hidramático.

Módulos Blazer 2.2 e S10

- BRAS-BWBN-BZAP-CAYJ.

Módulos Omega 2.2

- CBRA-BNPY.

REPAROS



Sistema de ignição.



OBSERVAÇÕES

- As centrais do Corsa são intercambiáveis, substitua somente a EPROM do 1.8 pelo do 1.6 ou vice-versa.



- Observar no scanner se a sonda marca 1.088 só com a ignição ligada, sendo que deveria marcar 400 à 500 milivolts. No carro fica o MAP alterado, tempo de injeção alto, sonda mistura rica e marcha lenta quadrada.
Solução: trocar o componente marcado em **amarelo** como na foto acima.

OBSERVAÇÕES



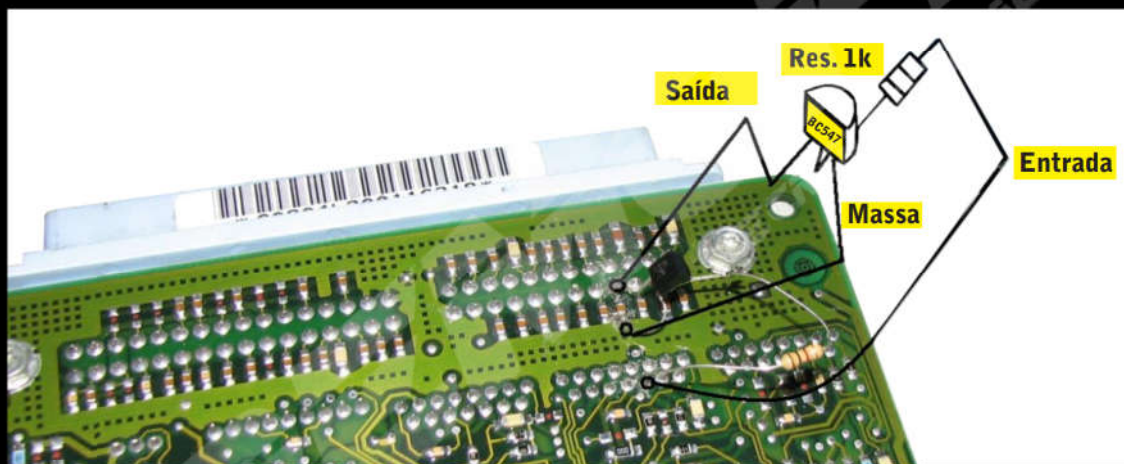
Defeito: Quando o bico fica travado aberto ou deixa de pulsar e você já tenha trocado o drive. Troque o componente marcado em **vermelho** na imagem acima.

Defeito: Quando o alternador carrega demais, queima o varistor.
Solução: Trocar ele e refazer as trilhas.

OBSERVAÇÕES

Defeito: o eletroventilador não arma.

Solução: Trocar o drive do eletroventilador ou fazer por fora como na imagem abaixo.



Defeito: eletroventilador acionado direto.

1ª Situação: você liga a chave do carro e o eletroventilador aciona junto.

Solução: Drive do eletroventilador em curto. Substituir.

2ª Situação: você liga a chave e aguarda por 2s ou 3s, depois o eletroventilador arma e não desarma mais. Defeito no parâmetro do processador que fica armazenado.

Solução: Resetar o processador com o chip reset. O mesmo que elimina o code.

OBSERVAÇÕES

Defeito: falha no módulo QUAD Driver U8.

Solução: Fazer como na imagem abaixo. Se for Corsa com a numeração CBHU, troque somente o chip pela numeração

Obs: este defeito também simula a válvula EGR da S-10 2.2 EFI.

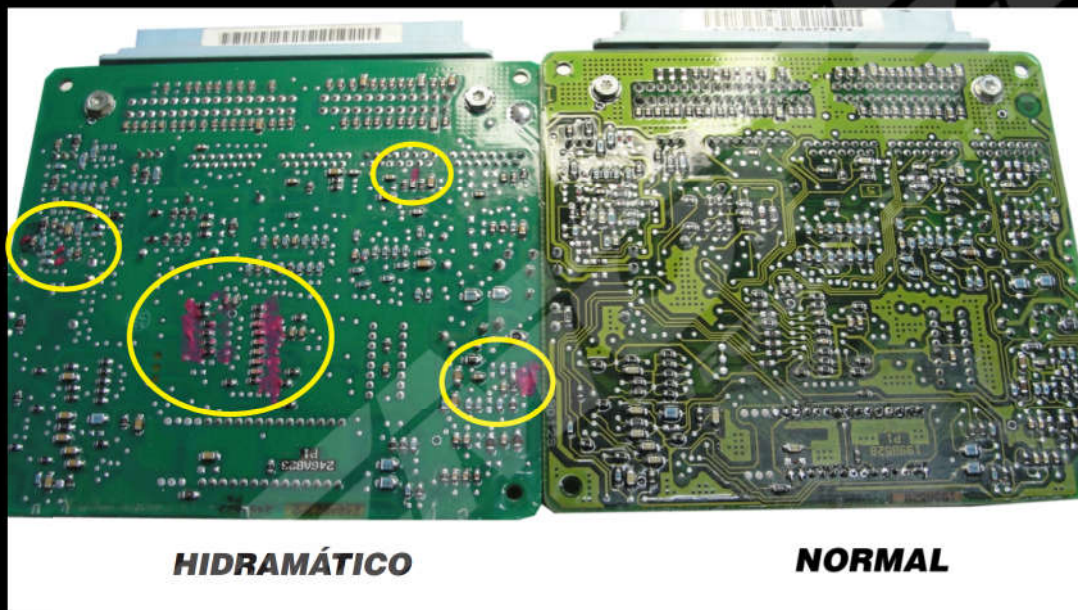


Obs: Quando for colocar o módulo do Corsa na S10, remover este resistor abaixo e mudar a memória da injeção. Este resistor configura o eletroventilador.



OBSERVAÇÕES

Diferença do Corsa 1.6 MPFI câmbio hidramático para o manual.

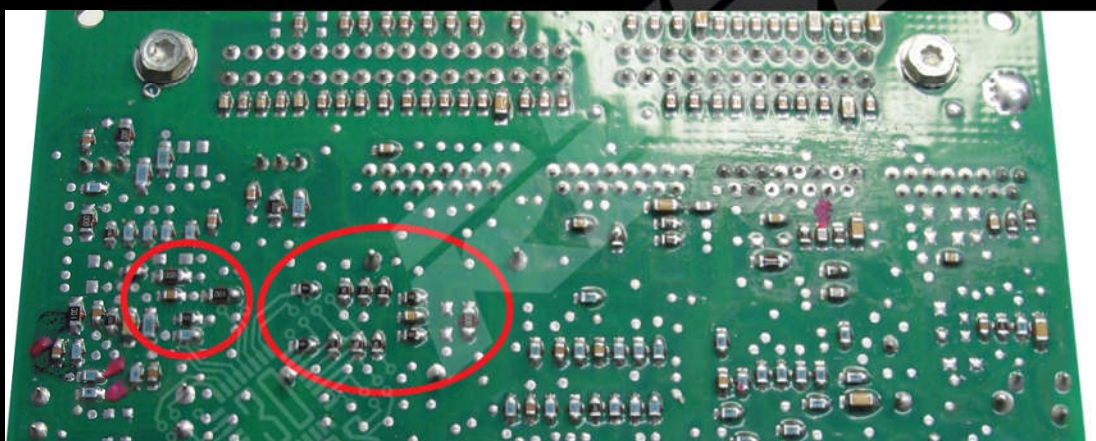


Não esquecer de trocar a memória EPROM.

Para eliminar o code, usar o chip ferramenta e jumper os fios 6 e 7 da caixinha do imobilizador para não apresentar defeito no sensor de velocidade.

Defeito: Falha dois cilindros. Dois bicos param de pulsar.

Solução: Depois que você já trocou o drive de bico e não resolveu, confira os resistores como na imagem abaixo, eles estragam muito.



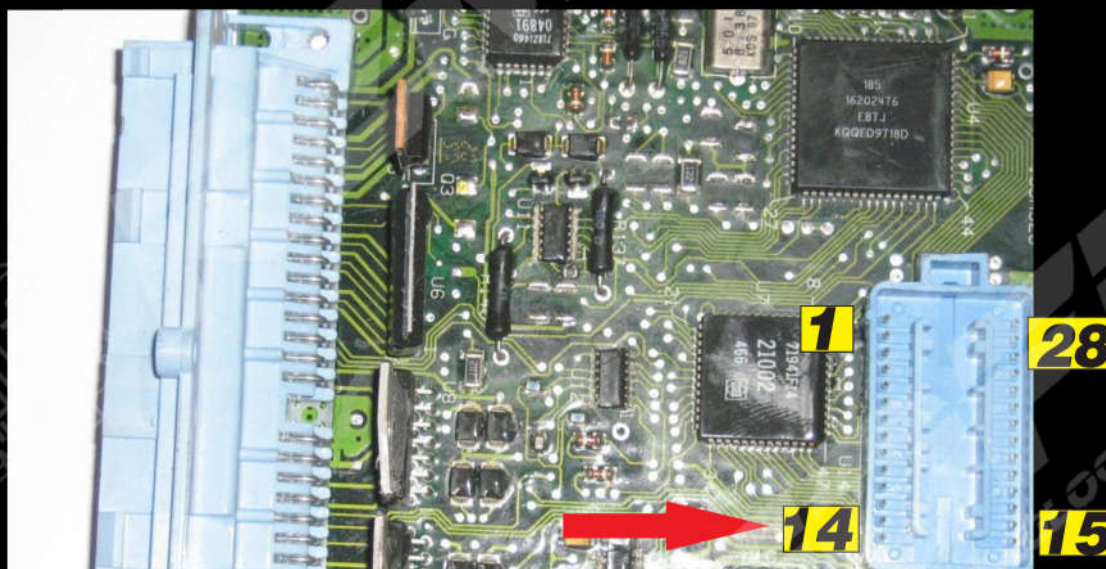
OBSERVAÇÕES

Defeito: Centra morta. Não aciona nada.

Solução: Medir se está chegando alimentação na memória.

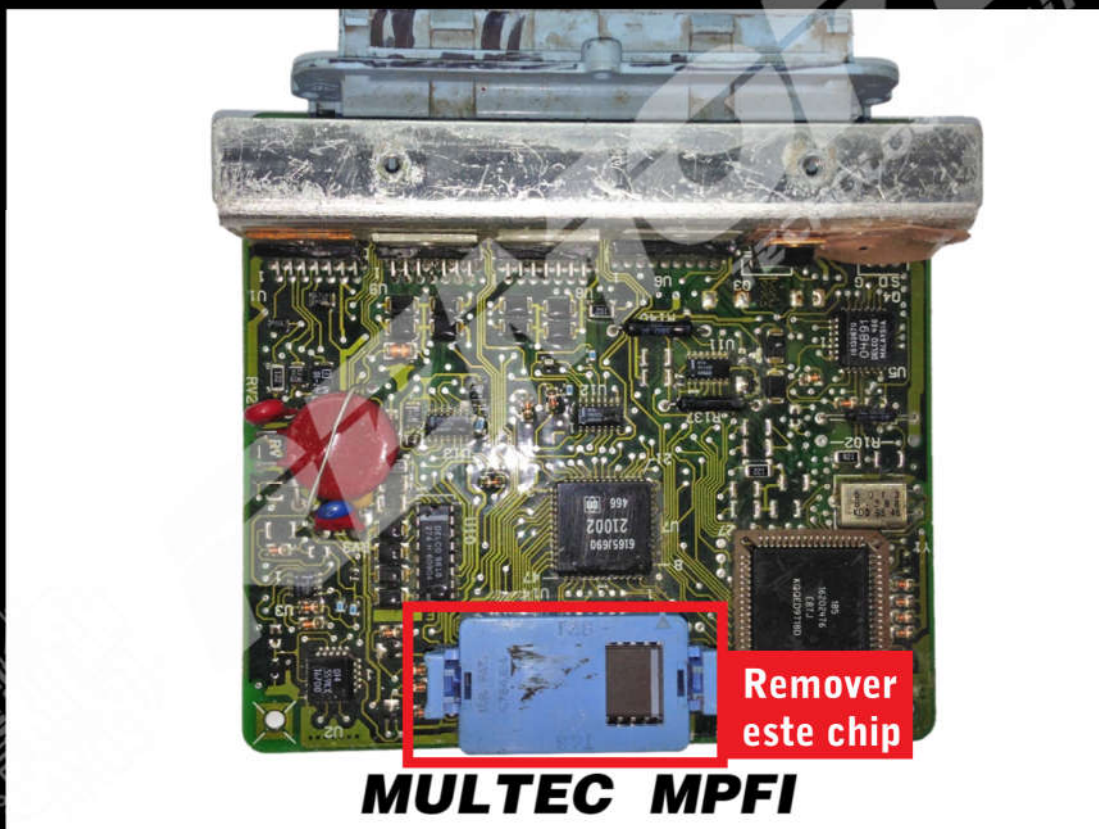
Conferir o terra no pino 14 e 5v no pino 28. Se estiver chegando e alimentação, trocar o chip.

Este é um defeito muito comum nesta linha.



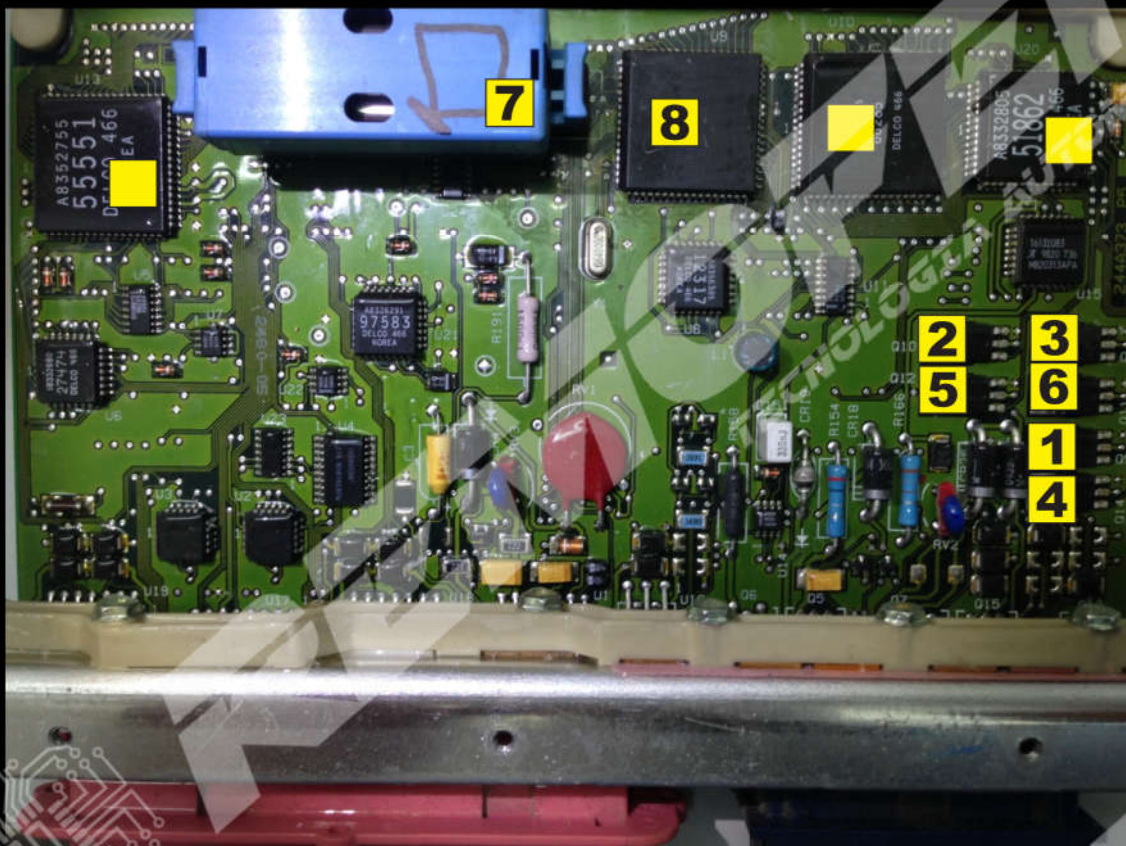
PROCEDIMENTO PARA ELIMINAR IMOBILIZADOR DO CORSA

- Fazer procedimento no carro ou na bancada;
- Tirar o chip do carro;
- Colocar o chip ferramenta;
- Ligar a chave e esperar;
- 1 minuto depois desligar a chave;
- Colocar o chip original novamente antes de ligar o carro;
- Desligue o conector do imobilizador;
- Ligar os dois fios - azul e vermelho - pinos 6 e 7
- Depois dar a partida.



MULTEC AUSTRALIANO

Omega 3.8v



- 1 Drive de bico cilindro 1
- 2 Drive de bico cilindro 2
- 3 Drive de bico cilindro 3
- 4 Drive de bico cilindro 4
- 5 Drive de bico cilindro 5
- 6 Drive de bico cilindro 6
- 7 Memória injeção
- 8 Processador principal E87J

Quando precisar trocar o módulo de um carro para outro trocar só o processador E87J onde fica o code do carro. É o mesmo processador do corsa mpfi.

MULTEC AUSTRALIANO

Omega 3.8v

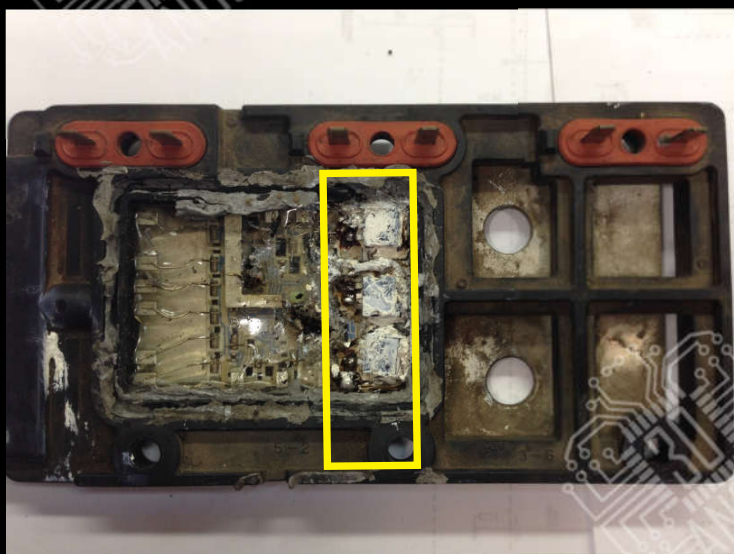
Defeito comum nesse carro é o problema no code. O carro pega e apaga, ou seja, corta o pulso dos bicos.

A solução é comprar uma chave na autorizada e trocar só a soic da chave velha para a nova com o número soic 93c46 como mostrado na foto.



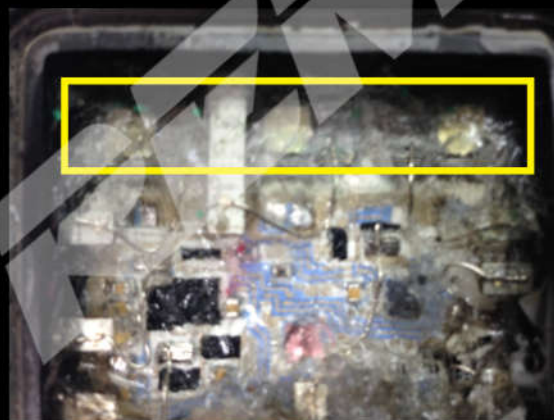
Outro defeito comum nesse carro é quando ele não pega, corta, faísca na maioria dos casos são esses dois defeito. Ou então, o sensor de rotação ou ainda o módulo de ignição que fica embaixo das 3 bobinas. É muito difícil de reparar. O certo é trocá-lo. Uns dos reparos feito abaixo na foto mais muito difícil de soldar.

3 Drivers de ignição trocados



Placa reparada

3 Drivers de ignição originais



Placa original

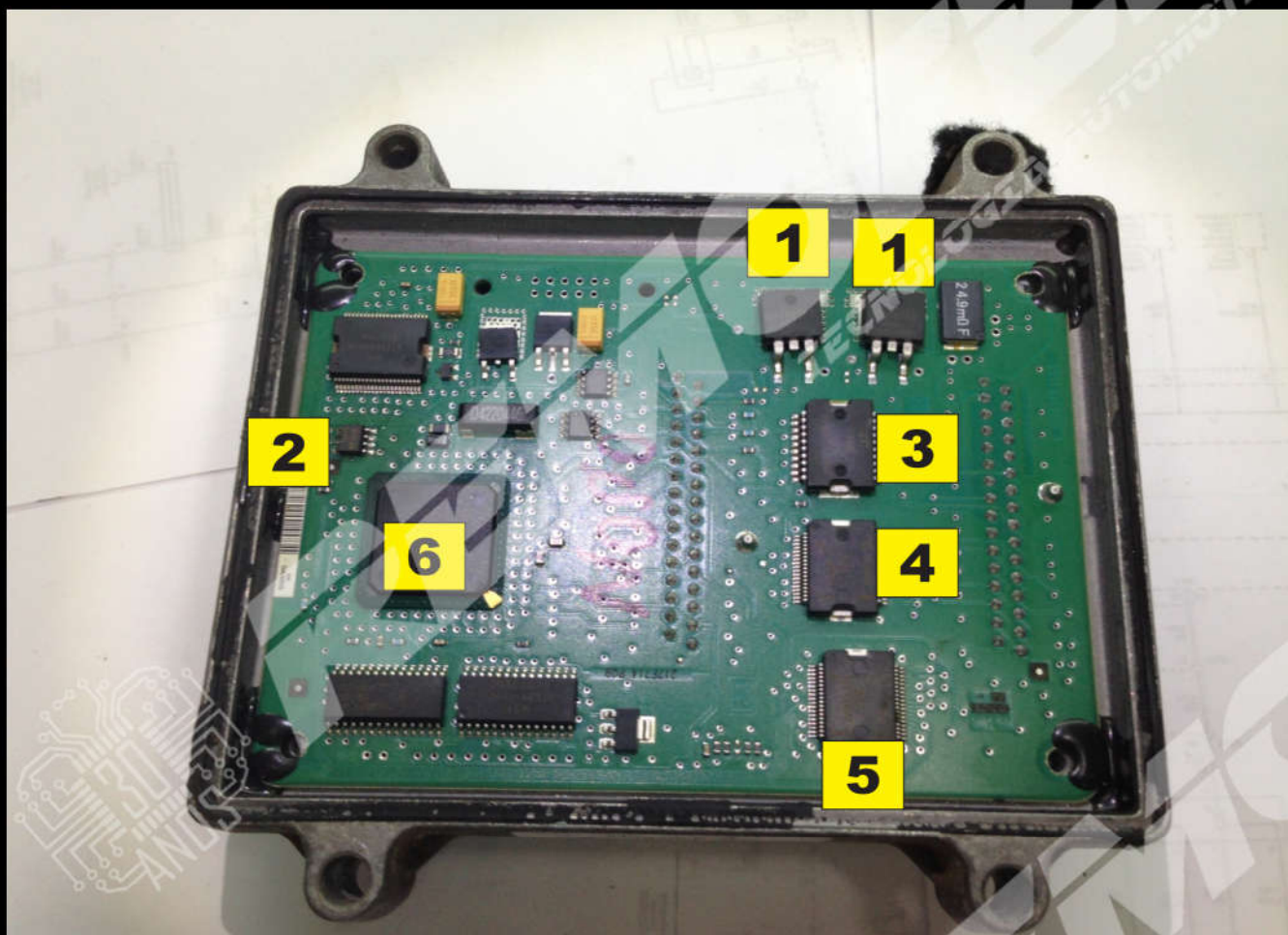


REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

MULTEC VHC

Celta, Montana, Corsa



- 1 Drive bobina ignição
- 2 Soic imobilizador 95040
- 3 Drive motor marcha lenta L9935
- 4 Drive part a frio e ar cond, controle rele bomba TLE6230GP
- 5 Drive sonda lambda, bicos, bomba, canister, eletro vent 1 e 2
- 6 Processador



MULTEC VHC

Celta, Montana, Corsa

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	09400872	Bomba	TLE6240GP	Bobina	
Motor de passo	L9935	Sonda	TLE6240GP	Ignição	09398588
Eletro ventilador 1	TLE6240GP	Canister	TLE6240GP		09398588
Eletro ventilador 2	TLE6240GP	Partida a frio	TLE6240GP	Bicos	TLE6240GP

ANOTAÇÕES

- Para substituir um módulo pelo outro, somente trocar a SOIC.

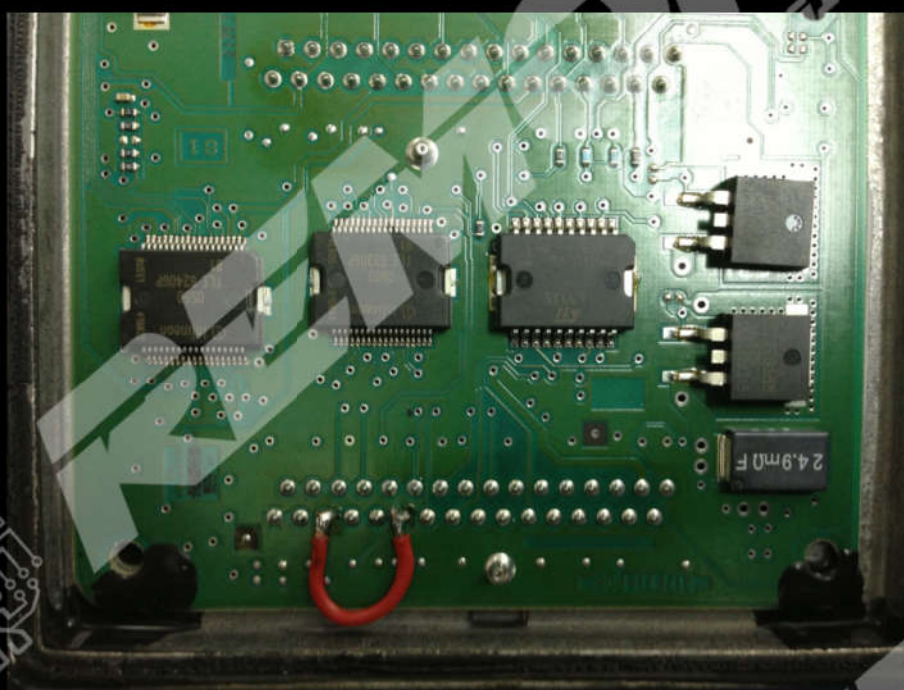
DEFEITOS COMUNS

- Falha de cilindro (bobina).
- Falha no sensor de detonação (veículo só acelera até 4.000 RPM).

REPAROS

Defeito: Carro não pega. Apresenta falha no rele de acionamento da bomba.

Solução: Fazer um jumper do pino 03 ao 06 do conector preto do módulo, como na imagem abaixo:



Defeito: O carro andando, perde a força, corta dois cilindros na bobina. Scanner apresenta falha na bobina de ignição.

Obs: Você troca a bobina e o defeito continua.

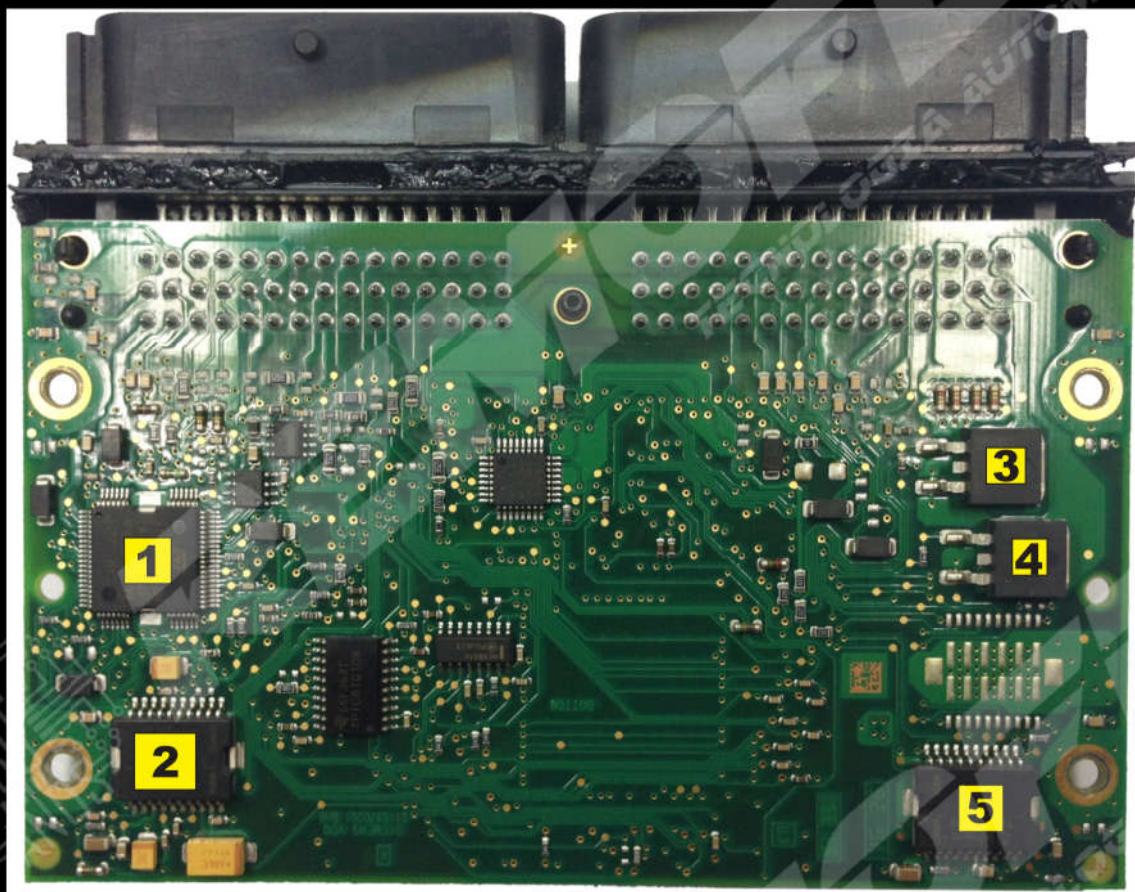
Solução: Trocar o conector da bobina. A maioria dos mecânicos enviam o módulo para conserto.

Defeito: Depois que queimou a junta do cabeçote, o carro só acelera até 4.000 giros.

Solução: Trocar o sensor de detonação.

EMS 3134

Scenic, Clio e Sandero



- 1 Regulador 5v
- 2 Bicos
- 3 Bobina 02
- 4 Bobina 01
- 5 Corpo de borboleta



REMOFER

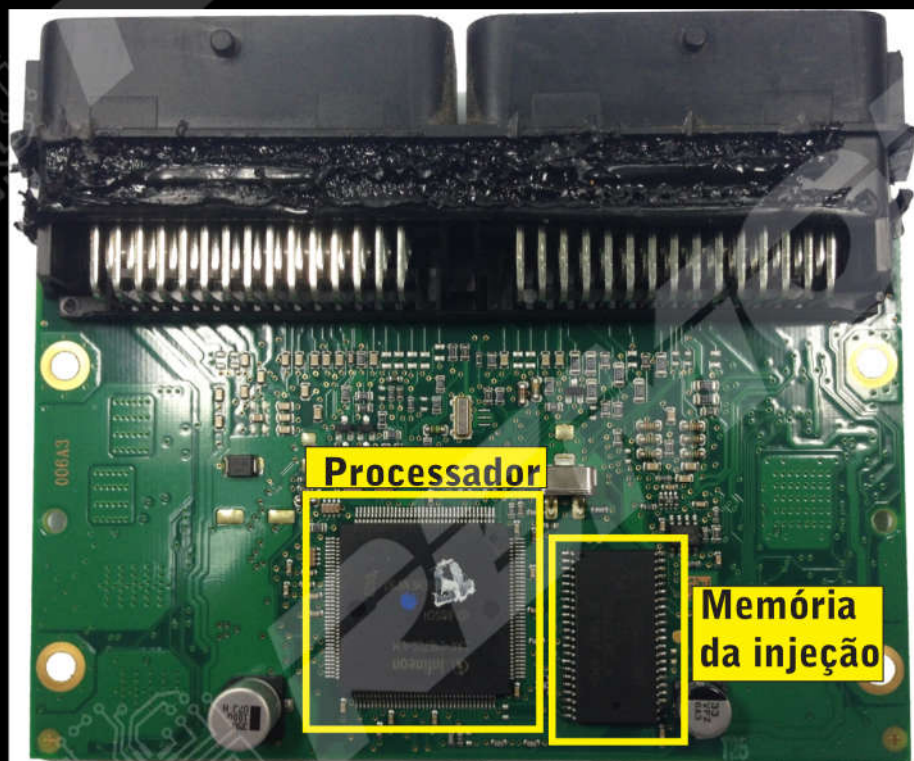
TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

EMS 3134

Scenic, Clio e Sandero

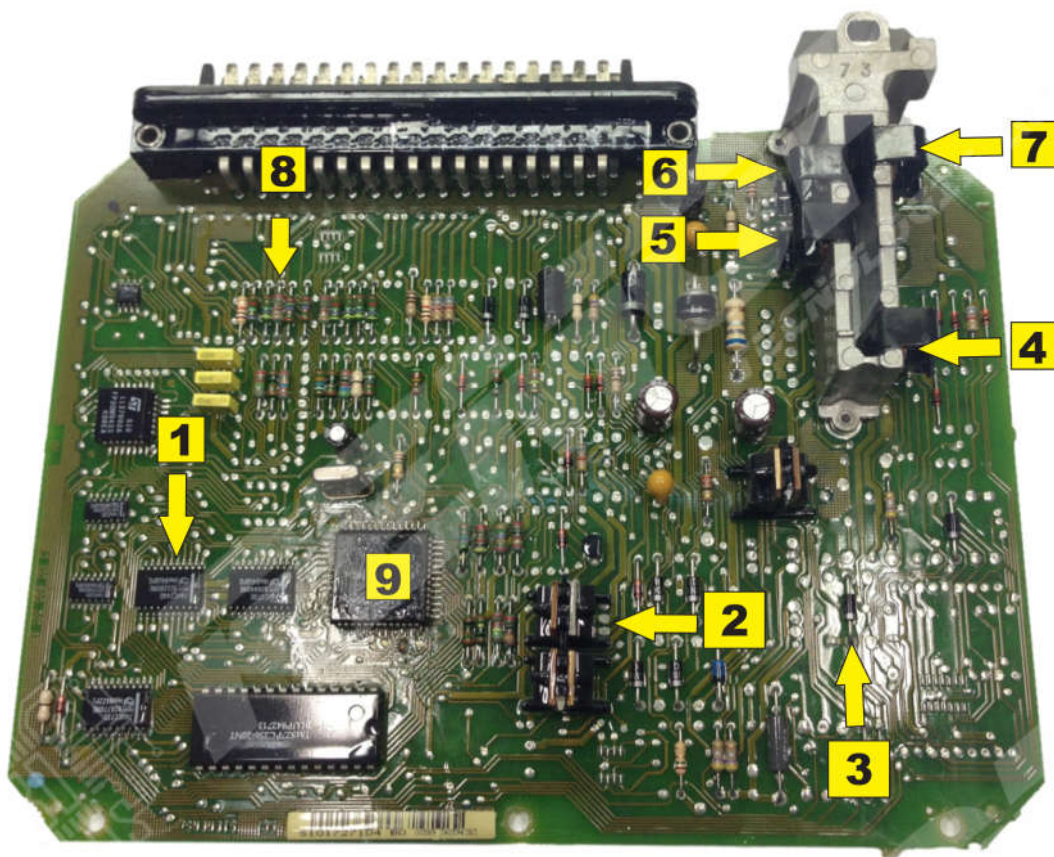
CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	ATIC139	Bobina	BIS2140
Motor de passo	Mc33186	Ignição	BIS2140
		Bicos	A2C20219



FENIX 3

LAGUNA R19



FENIX 3

- 1 Controle do módulo de ignição
- 2 Rele principal
- 3 Diodo rele principal
- 4 Bomba
- 5 Marcha lenta, positivo
- 6 Reg. 5V
- 7 Bico
- 8 Resistor do sensor de temperatura da água
- 9 Processador



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

REPAROS

Neste modelo de UCE, quando o imobilizador está acionado, ele começa a piscar a luz de injeção no painel, que no caso é modelo de um raio amarelo.

O code do imobilizador dentro da UCE está no processador para trocar uma UCE por outra UCE, troque somente o processador.

Detalhe: Esse tipo de carro costuma queimar muito módulo de ignição (bobina). Coloque uma de Gol 1.0 mi, aquela que tem o módulo de ignição junto com 3 fios e fazer a ligação. Pino 1 terra, pino 2 sinal, vá ligando ao fio 27 da UCE (fio verde), pino 3 positivo.

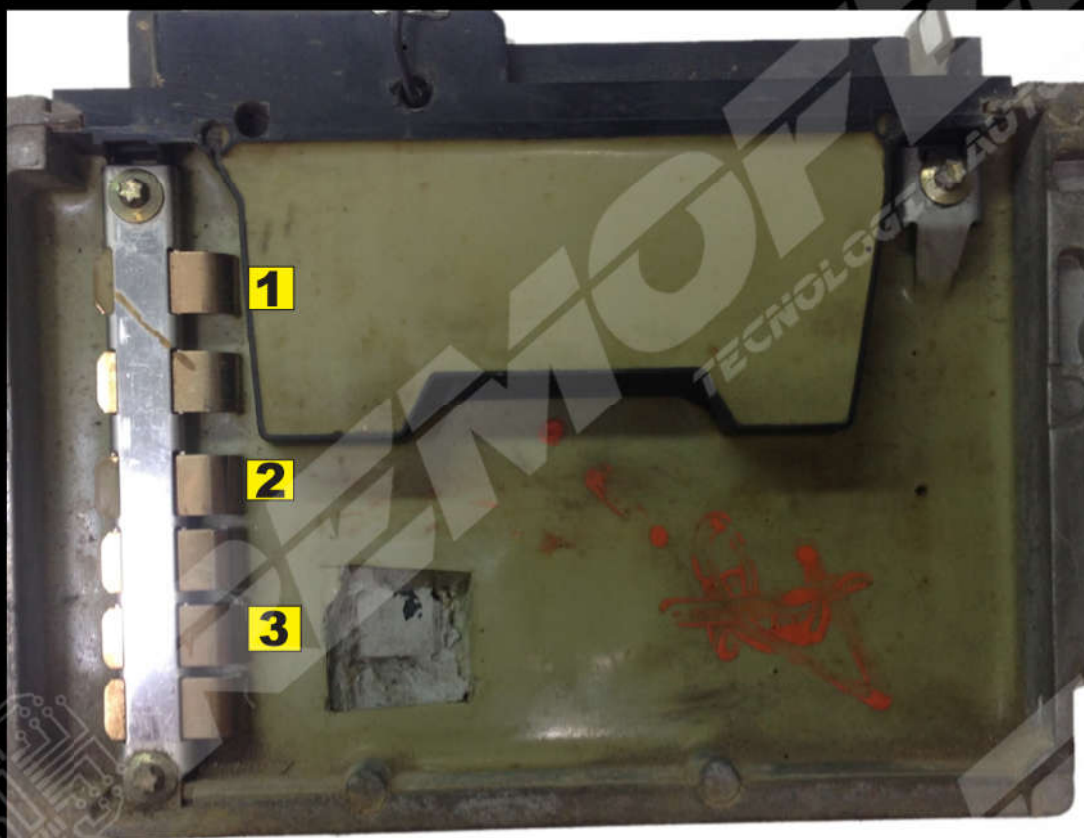


REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

FENIX 5

Scenic e R-19



FENIX 5

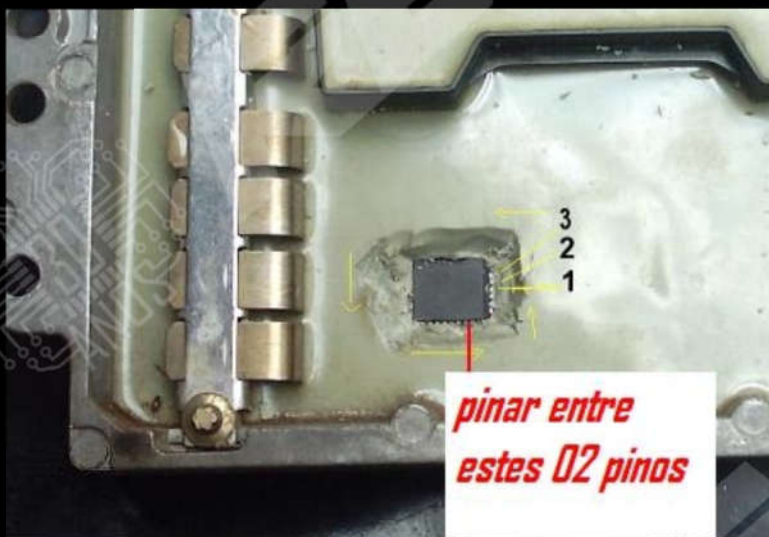
- 1 Reg. 5V
- 2 Bobinas
- 3 Bicos

Renault Scenic 2.0 8v retirar imobilizador. Centrais siemens com eprons plcc

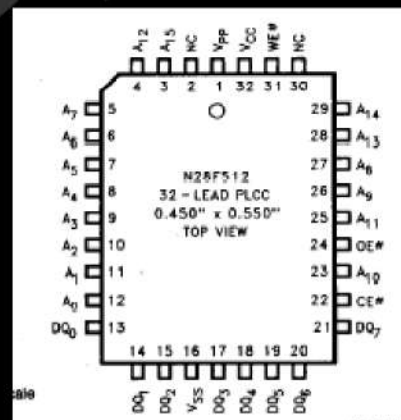
Para liberar imo da linha Scenic / Xsara com eprons psop linha Siemens:

Retire a central e abra, religue a central no carro aberta.
Sem a tampa, desligue o fio 35, ligue a chave e dê curtos entre 26 e 27 (fio verde) do imo (se deixar esse fio desligado o code não reativa, caso religue ele. Reativará o imobilizador).
Use uma caneta de polaridade ligada entre os pinos da eprom.
Fazer curto entre os pinos rapidamente até desabilitar o code.

Obs: é verificado muito problema nesse tipo de central em relação ao imobilizador, é aconselhável manter o fio 35 desligado.

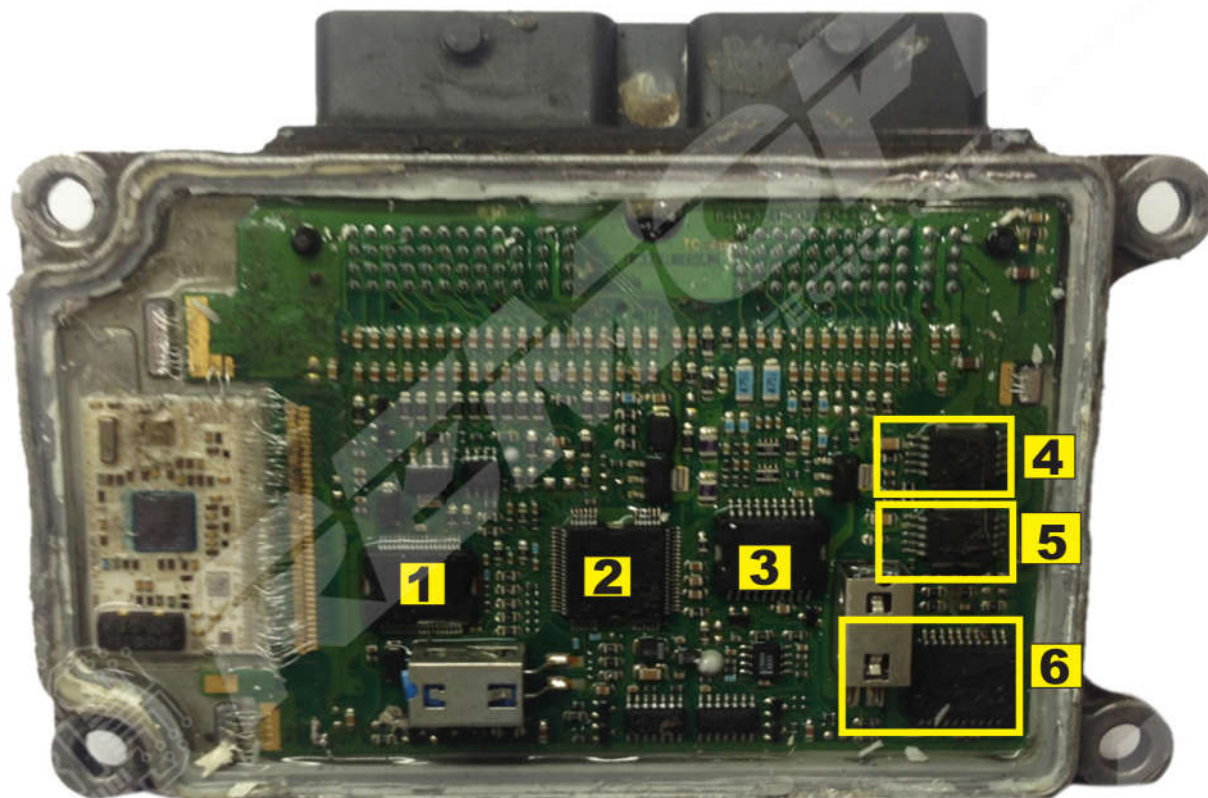


Chave ligada ou bancada pequenos curtos entre os terminais 26 e 27 da eprom .



MARELLI 5NR1

Clio 1.0 16V



MARELLI 5NR1

- 1 Eletro
- 2 Reg. 5V
- 3 Bicos eletro
- 4 Bobina
- 5 Bobina 01
- 6 TPS



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

MARELLI 5NR1

Clio 1.0 16V / Peugeot 206 1000 16V

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

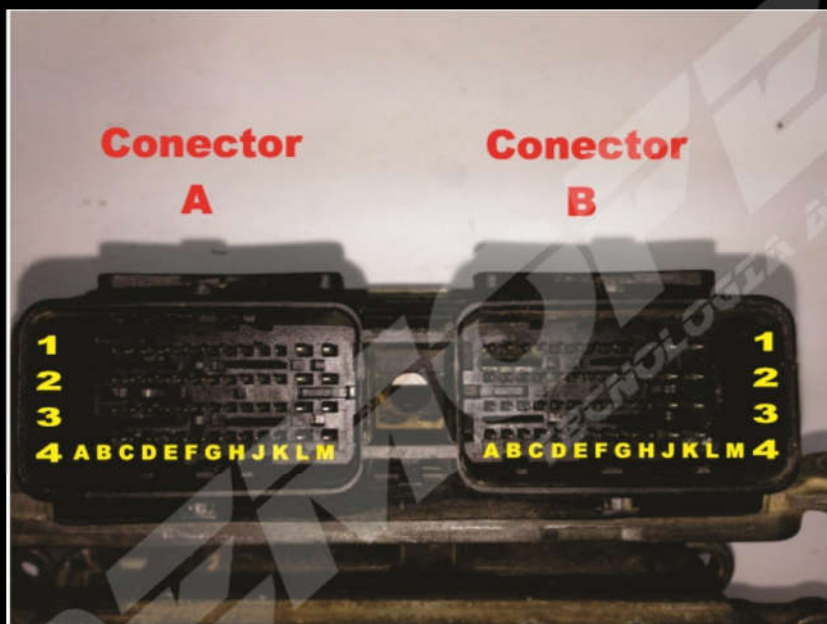
Regulador 5V	UE66AB0	Bobina	Vb025
Motor de passo	MC33186DH	Ignição	Vb025
Eletro ventilador	TLE6230	Bicos	L9135
Eletro ventilador	L9135	Bicos	L9135



REMOFER

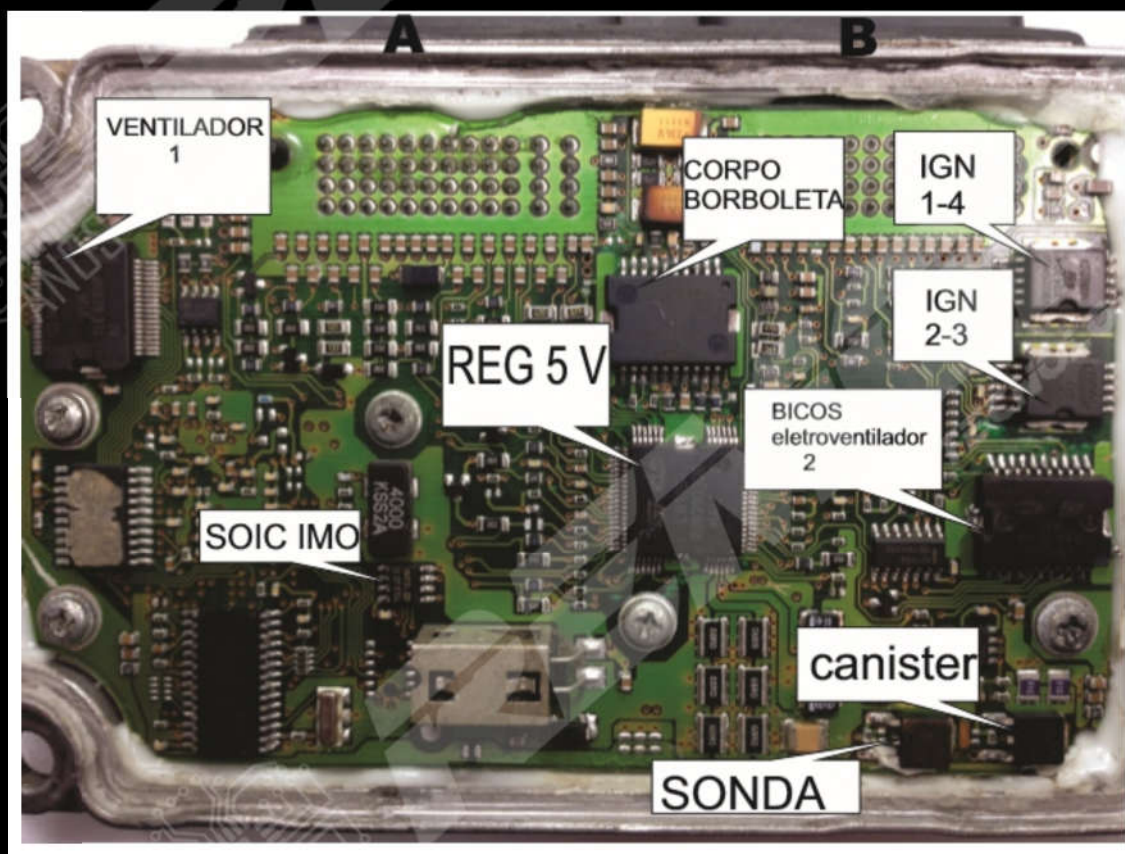
TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

MARELLI 5NP2



MAPA DA UCE

Defeito comum - solda fria no processador





REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Soic	95160
Regulador 5v	L9116 <small>Substitui UE06AB6</small>
Corpo	MC33186DH1
IGN	VB025MSP
Bicos	LP9135PD
Eletro Ventilador 1	TLE6230GP
Eletro Ventilador 2	LP9135PD

REPAROS

Defeito: Módulo corrompe arquivo da soic do imobilizador.

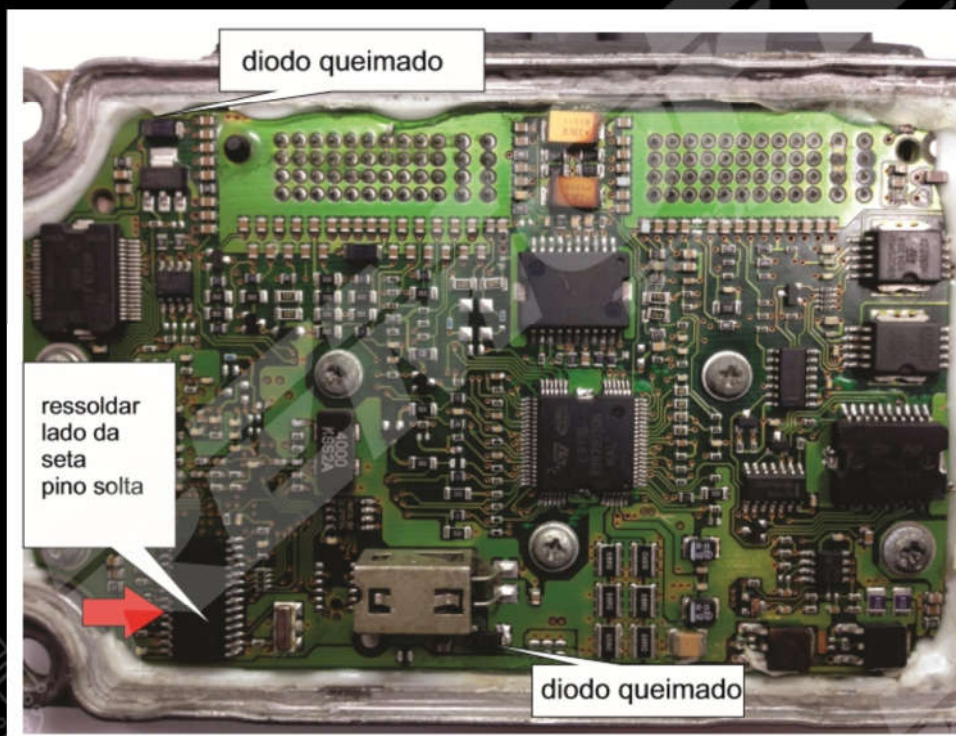
Solução: Programar um novo arquivo no módulo. Cuidado quando jogamos um novo arquivo, colocamos um módulo no carro, o veículo funciona pela 1ª vez, depois desliga e dá partida e não funciona mais.

Tire o módulo, tire a soic 95160, coloque no gravador de EPROM e leia o check sun. Não será o mesmo, ou seja, altera. Quando acontece isso, terá que trocar a soic por outra e então vai funcionar corretamente.



REPAROS

Defeito: Placa não aciona nada, nem mesmo a bomba.

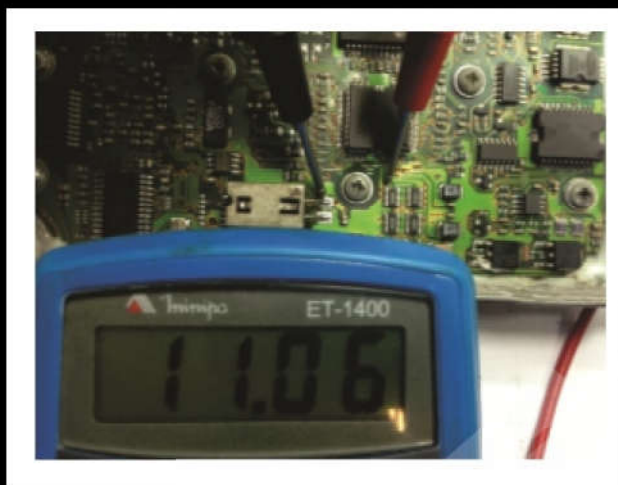


Quando a placa sofreu algum curto, ou seja, queimou o diodo ou queimou o regulador 5v. Você deve deixar a placa parada sem mexer nela no mínimo por uma hora. Mas por quê?

Esse processador é muito sensível e qualquer sintoma que apresenta no módulo, ou seja, bloqueia alguns sinais para o regulador 5v fazendo com que a placa fique morta. Você já deve ter se deparado com isso. Quando se está fazendo reparo neste módulo e de nada ele pára de funcionar. Espere cerca de meia-hora com ele desligado, porque vai voltar a acionar a bomba e etc.

REPAROS

Teste no regulador 5v

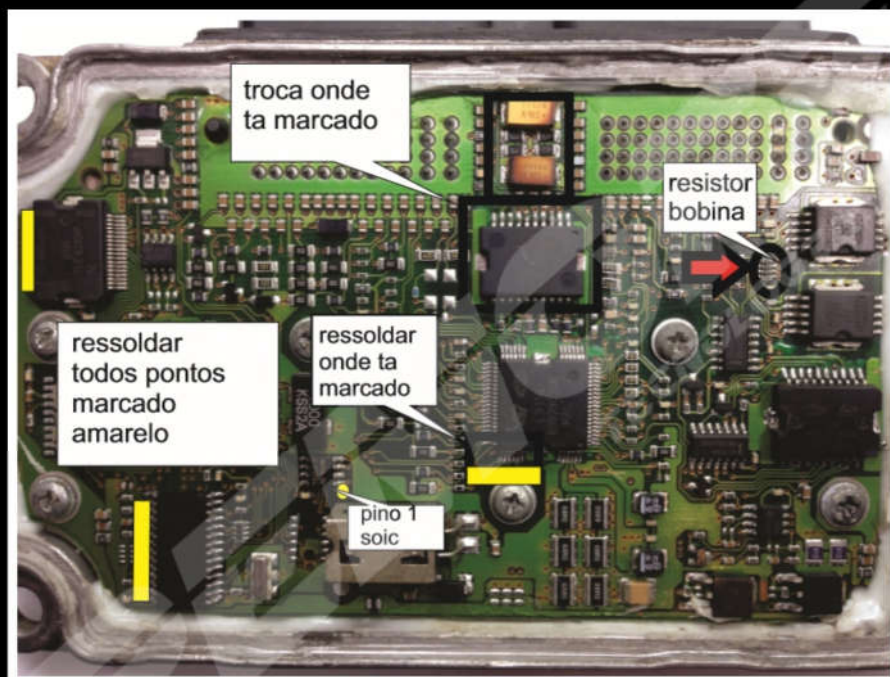


Entra 12v, se não estiver chegando 12v, o diodo está queimado, pode ser o de baixo ou então o de cima, como na imagem anterior. Para saber um teste mais prático se o regulador está saindo 5v, basta medir direto na soic como na imagem abaixo.



REPAROS

Defeito de aceleração e falha na bobina



Este módulo quando não acelera:

- 1 - Trocar MC186DH1
- 2 - Trocar diodo em cima do drive de aceleração e resistor
- 3 - Ressoldar parte de baixo do regulador onde está marcado solda fria.
- 4 - Ressoldar 5NXX1 ou trocar pela parte próxima a placa.
- 5 - Ressoldar TLE6230GP

Todos esses componentes apresentam defeito de solda fria.

O que mais dá defeito é no regulador 5v. Os pinos chegam a soltar e o drive de corpo com os diodos e resistores.

Quando você dá partida e o motor só fica em marcha lenta e não acelera nada - **SOLUÇÃO:** sensor map.

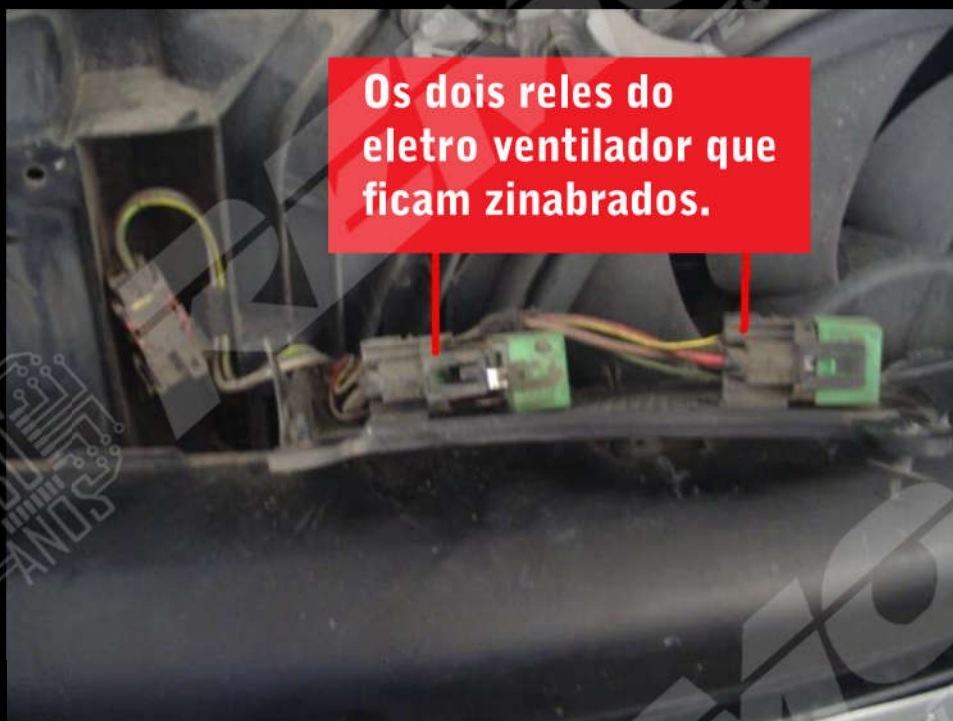
Já pegamos carro funcionando e sem nenhuma aceleração e o defeito era o arquivo da soic.

Carro falha o cilindro 1 e 4 ou 2 e 3 e você já trocou os drivers, a falha está no resistor como mostra a imagem acima. Esse resistor controla o pulso para os dois drivers.

REPAROS

Defeito: Linha Peugeot 1.0 16v - Você desliga o carro, passam-se cerca de 2 min, todo o painel acende mesmo sem a chave no lugar.

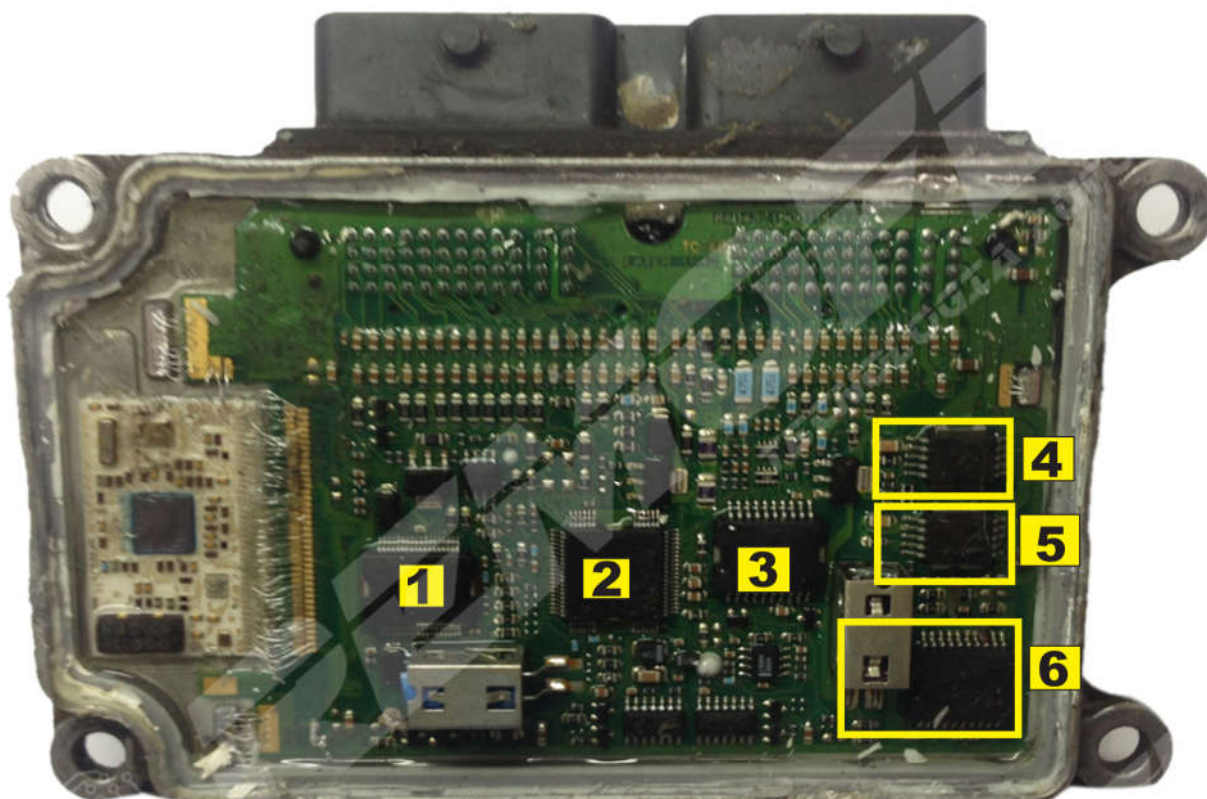
Solução: No Peugeot 1.0 16v o defeito está no rele do eletro ventilador zinabrado como na imagem abaixo.



5NR2C1 - só dá pra fazer reset e não aceita decode.
5NR2.C1 - este aceita reset e decode.

Os módulos 5NP e 5NR não são intercambiáveis, por causa da rede cam e do ar condicionado. Para teste e verificar se o motor funciona, pode testar.

REPAROS

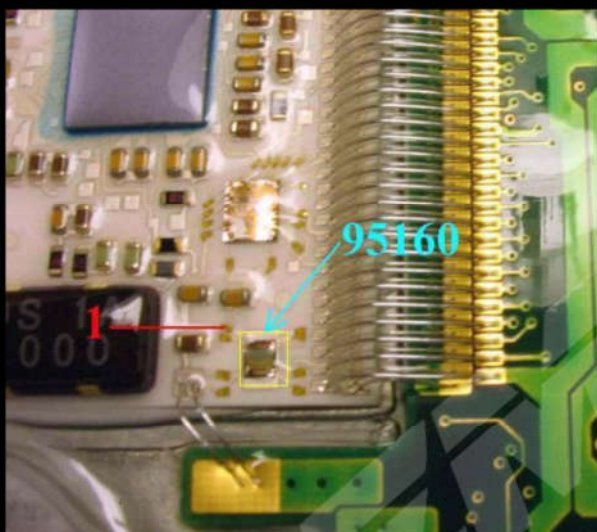


MARELLI 5NR1

- 1 Eletro
- 2 Reg. 5V
- 3 Bicos eletro
- 4 Bobina
- 5 Bobina 01
- 6 TPS

REPAROS

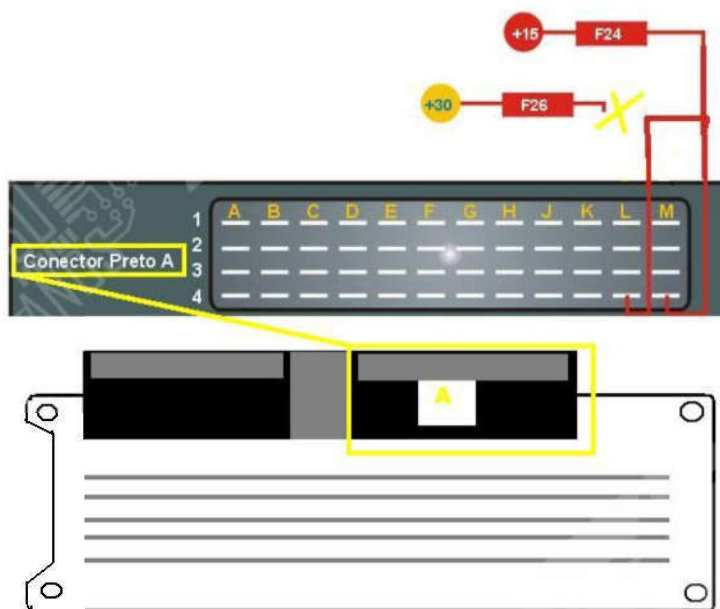
Como eliminar o code do módulo do 5NP1 e 5NR1



Cortar fios de ligação da soic e deixá-los isolados. Delisgar a linha 30 e ligá-la à 15, de modo que não fique mais a alimentação permanente.

A L14 - linha 30

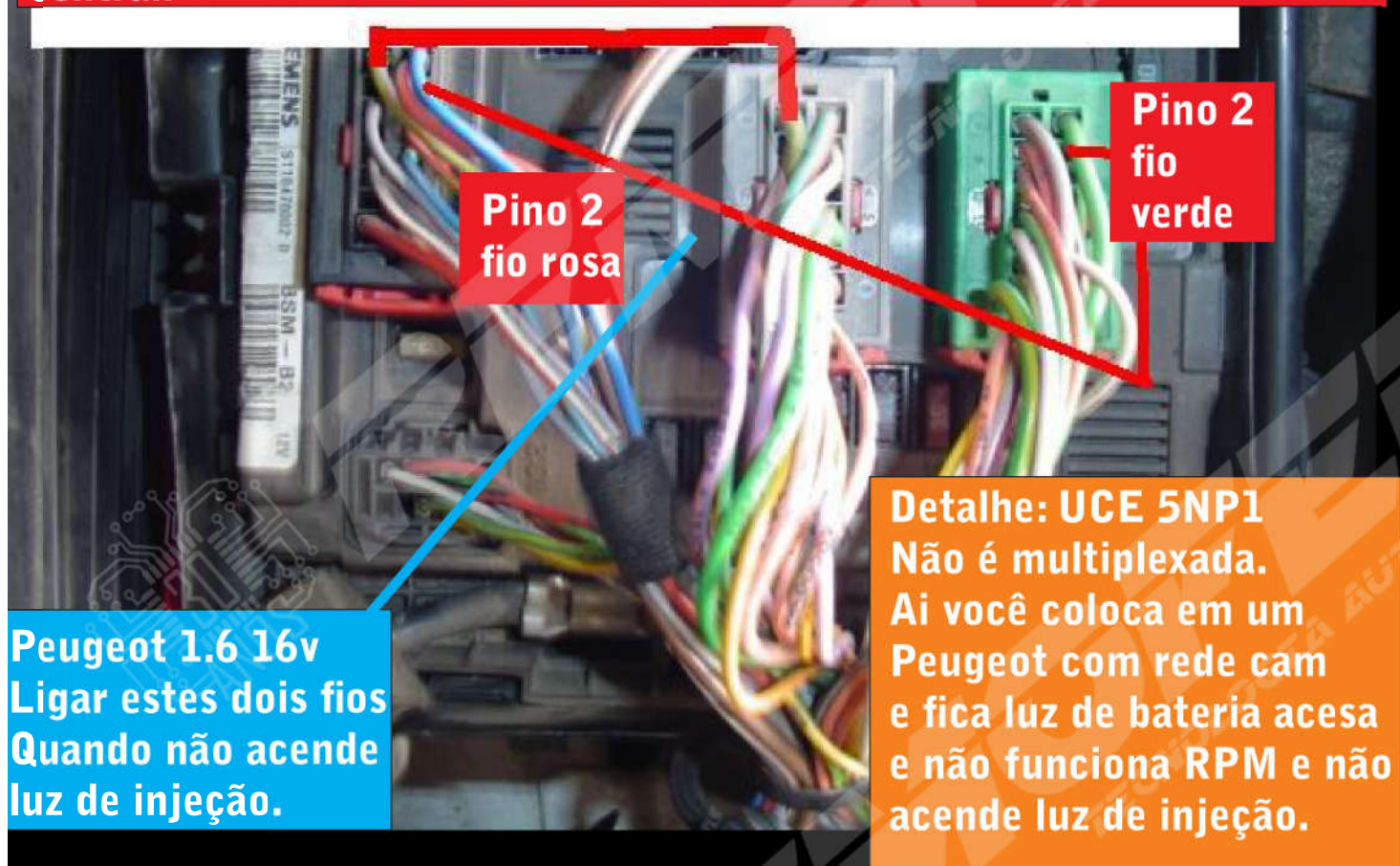
A M4 - linha 15



REPAROS

CVM (Central do Vão do Motor - da linha Peugeot)

Quando não sai positivo no fio roxo com amarelo, conector do lado direito, o defeito é na CVM. Para saber, fazer um teste. Fazer uma ponte nestes dois fios de alimentação. Eles alimentam bobina e central.



Esquema elétrico do Peugeot

Sistema Magneti Marelli IAW 5NP - Multiplex

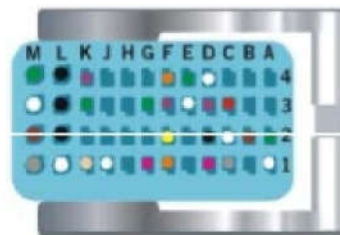
UCE



CONECTOR A (lado do chicote)
VISTA TRASEIRA



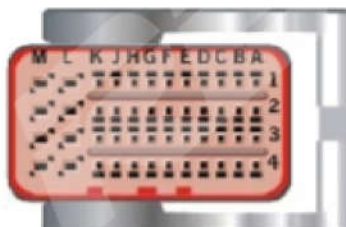
CONECTOR B (lado do chicote)
VISTA TRASEIRA



CONECTOR A DA UCE (lado do chicote)
VISTA FRONTAL



CONECTOR B DA UCE (lado do chicote)
VISTA FRONTAL



Esquema elétrico do Peugeot

CONECTOR A DA UCE (lado do chicote)
VISTA FRONTAL



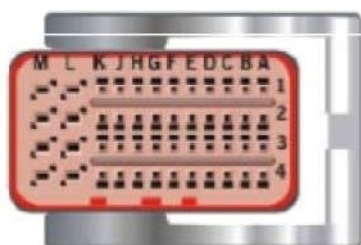
Terminal	Descrição	Cor/fio
B01	Alimentação positiva (5 volts VDC) do SPA 2 do pedal do acelerador	RX
B04	Alimentação negativa do SPA 1 do pedal do acelerador	VM
C01	Alimentação do sensor de pressão do A/C	VM
C02	Controle do relé do eletro-ventilador (1ª velocidade)	AZ
C03	Sinal do interruptor do pedal de freio	AM
C04	Alimentação negativa do SPA 2 do pedal do acelerador	VD
D03	Sistema Imobilizador	RX
D04	Controle do relé do eletro-ventilador (2ª velocidade)	BR
E02	Sinal do interruptor da direção hidráulica	BR
F01	Alimentação positiva (5 volts VDC) do SPA 1 do pedal do acelerador	AM
F04	Sinal do sensor de velocidade - VSS	MR
G01	Controle negativo do relé da bomba de combustível	VD
H01	Sinal do SPA 2 do pedal do acelerador	BR
H03	Comunicação com o módulo BSI (Multiplex)	BR
J01	Sinal do sensor de pressão do A/C	MR
J04	Comunicação com o módulo BSI (Multiplex)	AM
K01	Sinal do SPA 1 do pedal do acelerador	AZ
K02	Alimentação do sensor de pressão do A/C	BR
K04	Conector de diagnóstico	RX
L03	Alimentação positiva da UCE (relé principal)	LR
L04	Alimentação positiva da UCE (linha 30)	RS
M02	Controle negativo do relé principal	AM
M03	Controle negativo da eletroválvula do canister	VM
M04	Alimentação positiva da UCE (linha 15)	AZ

Legenda

AM = amarelo / AZ = azul / BR = branco / CZ = cinza / MR = marrom / PR = preto / RS = rosa / RX = vermelho / VD = verde / VM = vermelho
BG = bege / LR = laranja

Esquema elétrico do Peugeot

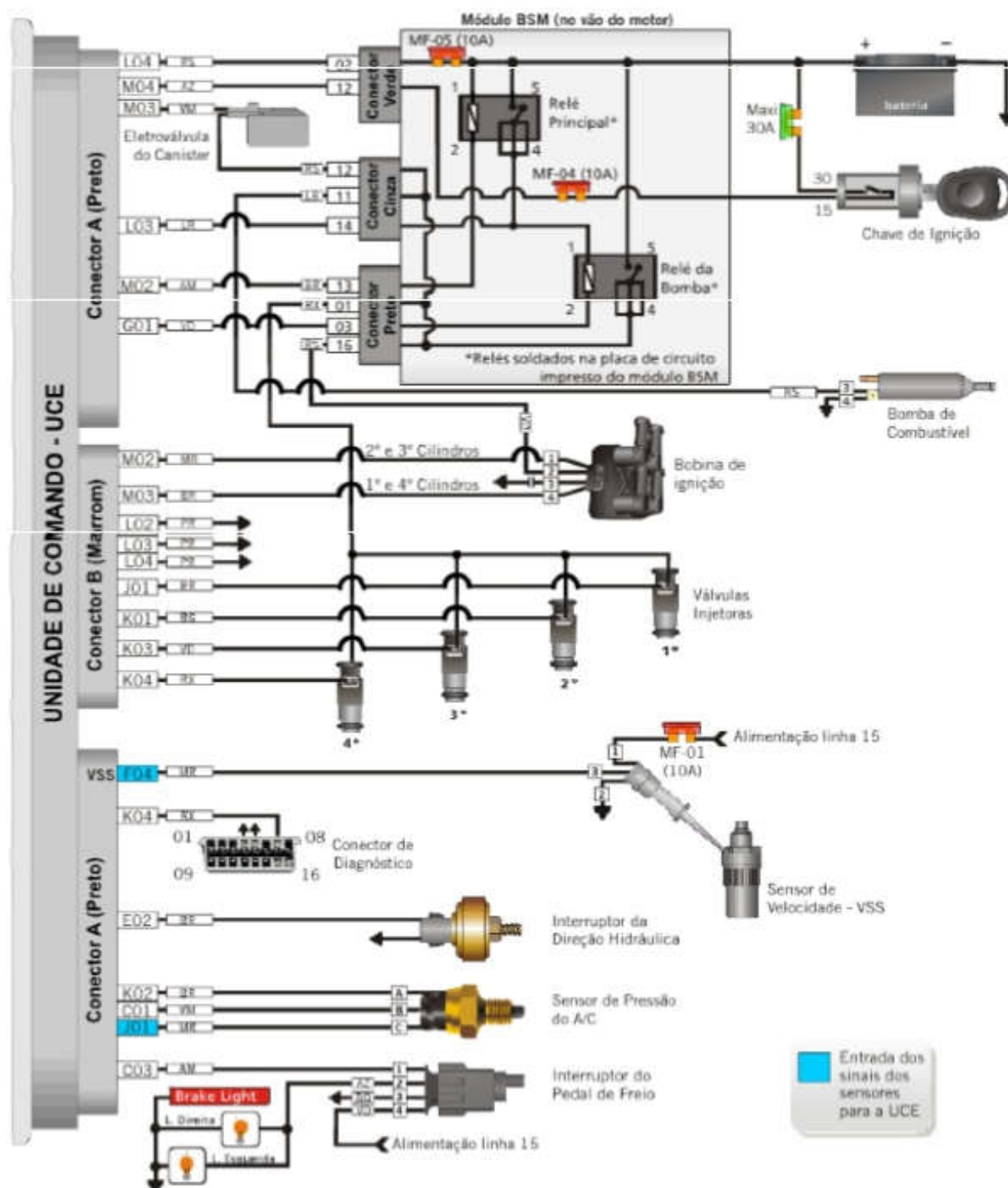
CONECTOR B DA UCE (lado do chicote)
VISTA FRONTAL



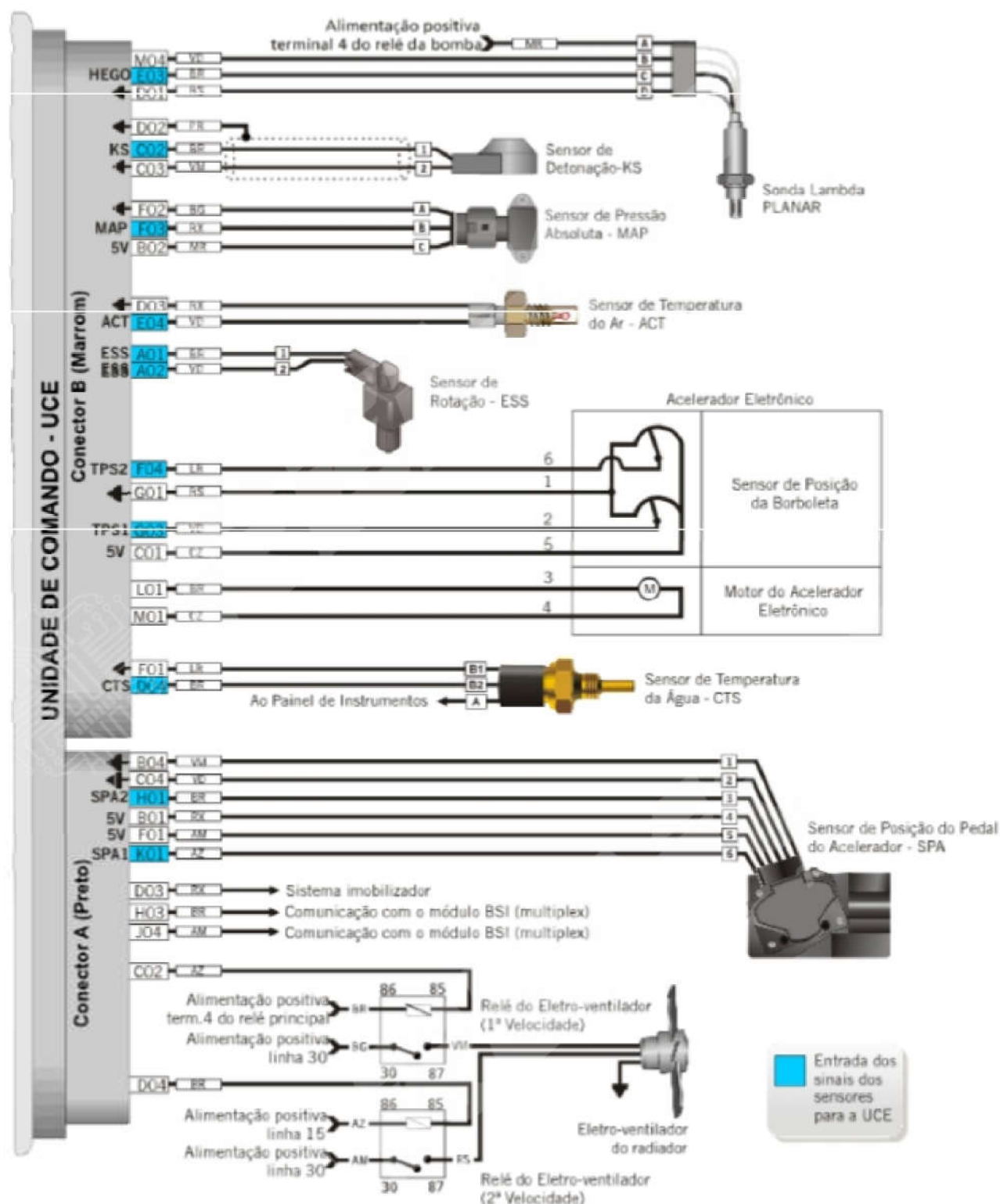
Conector B

Terminal	Descrição	Cor/fio
A01	Sinal do sensor de rotação - ESS	BR
A02	Sinal do sensor de rotação - ESS	VD
B02	Alimentação positiva (5 volts VDC) do sensor de pressão - MAP	MR
C01	Alimentação positiva (5 volts VDC) do acelerador eletrônico	CZ
C02	Sinal do sensor de detonação - KS	BR
C03	Alimentação negativa do sensor de detonação - KS	VM
D01	Alimentação negativa da sonda lambda - HEGO	RS
D02	Aterramento da malha de isolamento do sensor de detonação - KS	PR
D03	Alimentação negativa do sensor de temperatura do ar - ACT	RX
D04	Sinal do sensor de temperatura da água - CTS	BR
E03	Sinal da sonda lambda - HEGO	BR
E04	Sinal do sensor de temperatura do ar - ACT	VD
F01	Alimentação negativa do sensor de temperatura da água - CTS	LR
F02	Alimentação negativa do sensor de pressão - MAP	BG
F03	Sinal do sensor de pressão - MAP	RX
F04	Sinal do TPS 2 do acelerador eletrônico	LR
G01	Alimentação negativa do acelerador eletrônico	RS
G03	Sinal do TPS 1 do acelerador eletrônico	VD
J01	Controle da válvula injetora do 1º cilindro	BR
K01	Controle da válvula injetora do 2º cilindro	BG
K03	Controle da válvula injetora do 3º cilindro	VD
K04	Controle da válvula injetora do 4º cilindro	RX
L01	Controle do motor do acelerador eletrônico	BR
L02	Alimentação negativa da UCE	PR
L03	Alimentação negativa da UCE	PR
L04	Alimentação negativa da UCE	PR
M01	Controle do motor do acelerador eletrônico	CZ
M02	Controle da bobina para o 2º e 3º cilindros	MR
M03	Controle da bobina para o 1º e 4º cilindros	BR
M04	Controle negativo do aquecedor da sonda lambda - PLANAR	VD

Esquema elétrico do Peugeot

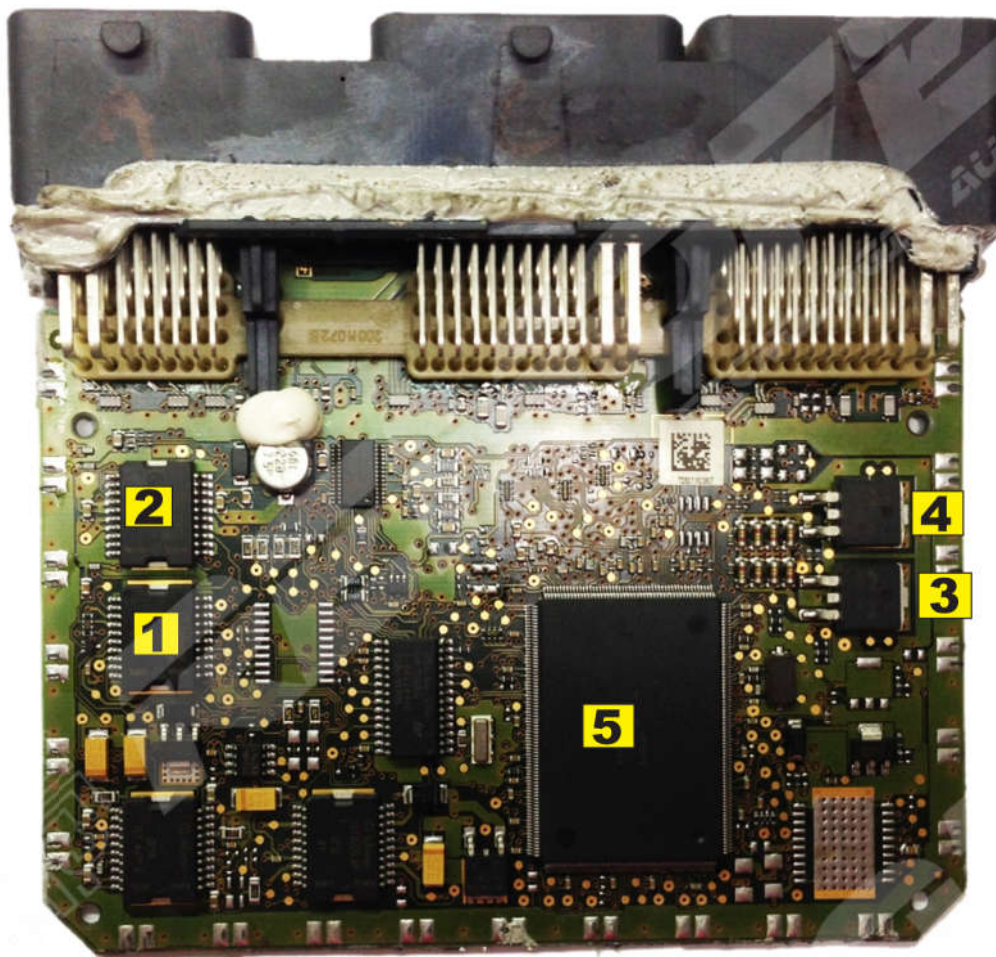


Esquema elétrico do Peugeot



S 3000

Megane 1.6 16v Flex



SAGEM 3000

- 1 Bicos
- 2 Corpo de borboleta
- 3 Bobina
- 4 Bobina
- 5 Processador



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

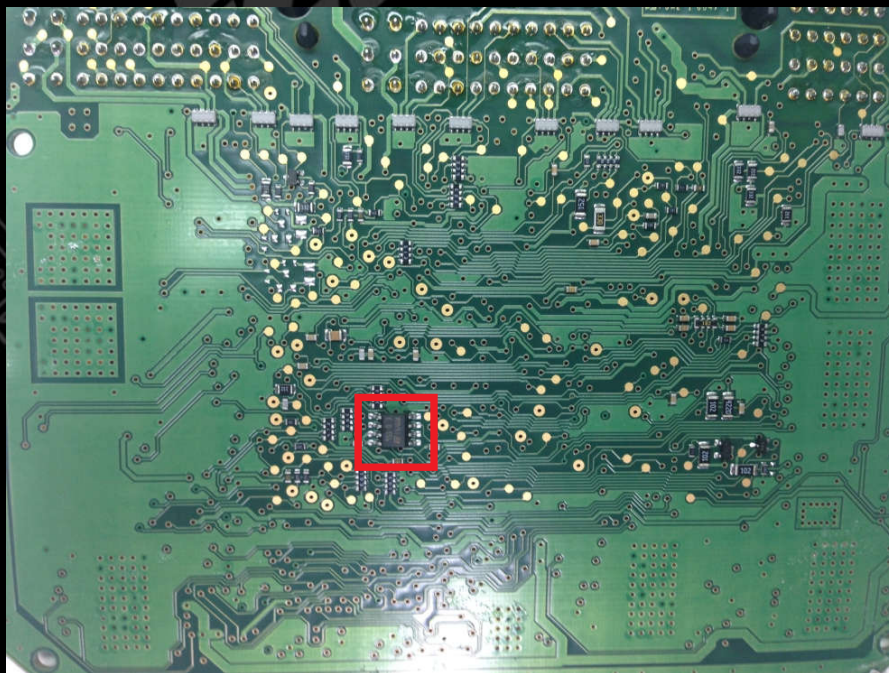
S 3000

Megane 1.6 16v Flex

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	TLE6127	Bobina	D735
Motor de passo	TLE7209	Ignição	D735
		Bicos	TLE6220
		Bicos	TLE6220

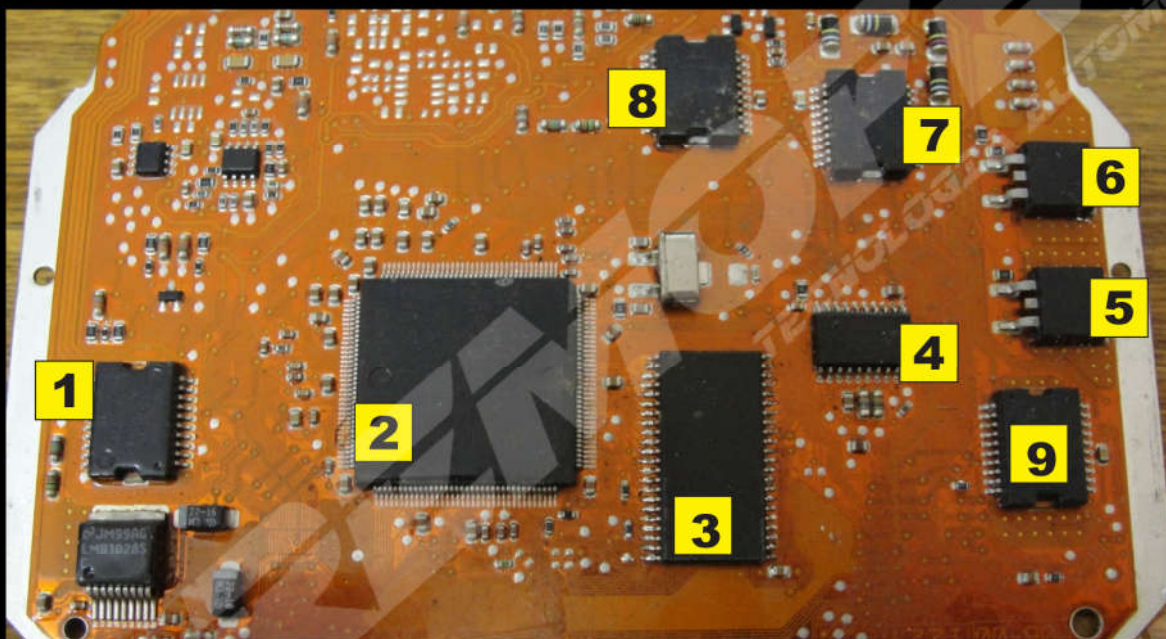
REPAROS



Para substituir o módulo trocar uma soic pela outra 95160.

SIEMENS SIRIUS 32

Scenic / Clio - 16v/ 8v



- 1 Drive de bicos
- 2 Processador
- 3 Memória injeção eletrônica 29f200bb
- 4 Eletro-ventilador
- 5 Drive ignição 2 e 3
- 6 Drive ignição 1 e 4
- 7 Drive, rele, principal, bomba, eletro-ventilador
- 8 Sonda e motor de passo.
- 9 Regulador 5 volts



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

SIEMENS SIRIUS 32

Scenic / Clio - 16v/ 8v

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	TY94086FB	Bobina	BIS2140
Motor de passo	STS50160	Ignição	BIS2140
Eletro ventilador	ATM40LN	Bicos	TY94084FB
Eletro ventilador	956757		

ANOTAÇÕES

- Sirius 32A
- Sirius 32B - Scenic 1.6 16v
- Sirius 32C
- Sirius 32D
- Sirius 32N - Hidramático

DEFEITOS COMUNS

- Ignição.
- Não arma bomba.
- Módulo no simulador funciona, mas no carro não.
- Módulo morto

REPAROS

Módulo morto, não aciona nem a bomba.
As vezes no simulador funciona e no carro,
não. Trocar este componente.

Quando eliminar o immobilizador do módulo,
retirar o resistor indicado (então você não
precisa quebrar o pino ou cortar o fio).

Defeito: Módulo muito comum em corromper o arquivo da Flash.

Solução: Reprogramar a flash.

Defeito: Este tipo de módulo é muito comum a queimado processador.
Muitas vezes não queima o regular e queima direto o processador.

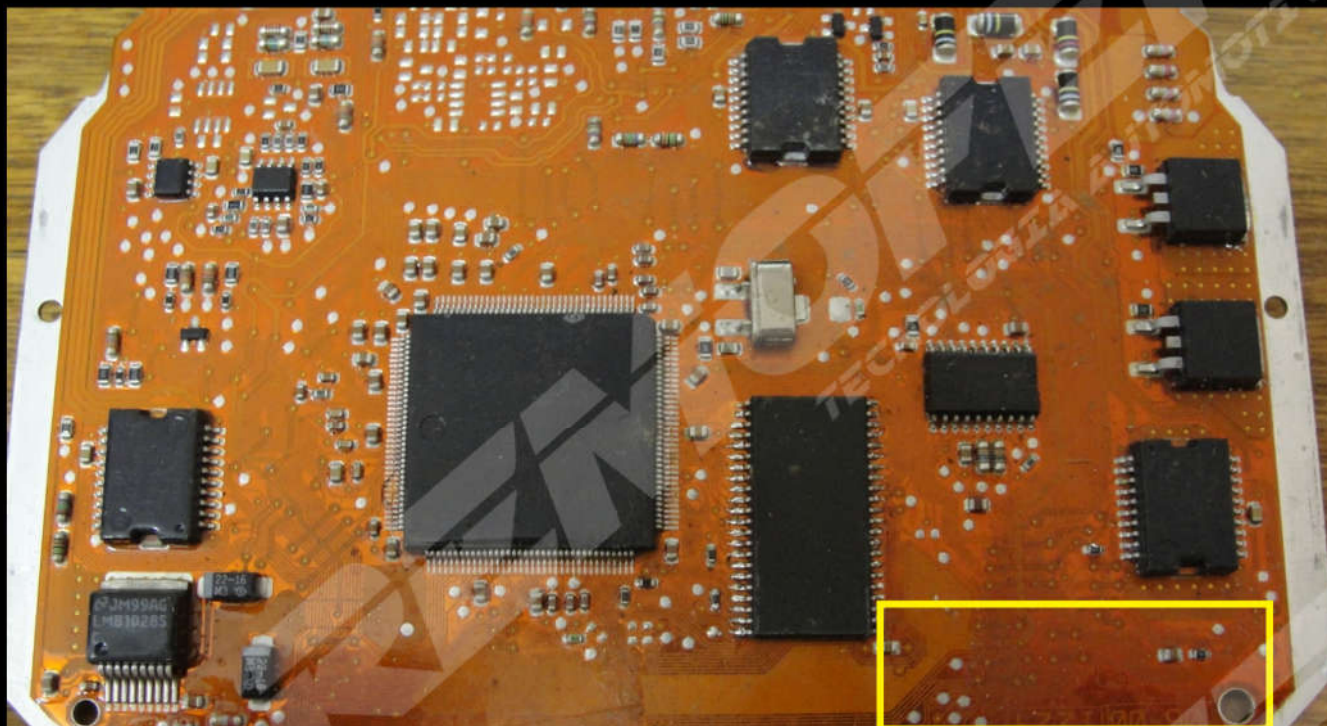
Solução: Trocar processador.

Defeito: As vezes o carro corta corrente depois de quente.

Solução: Trocar o chicote dos sensores de rotação.

Para substituir um módulo pelo outro, ou seja, todos os Sirius 32,
apenas troque a programação da Flash.

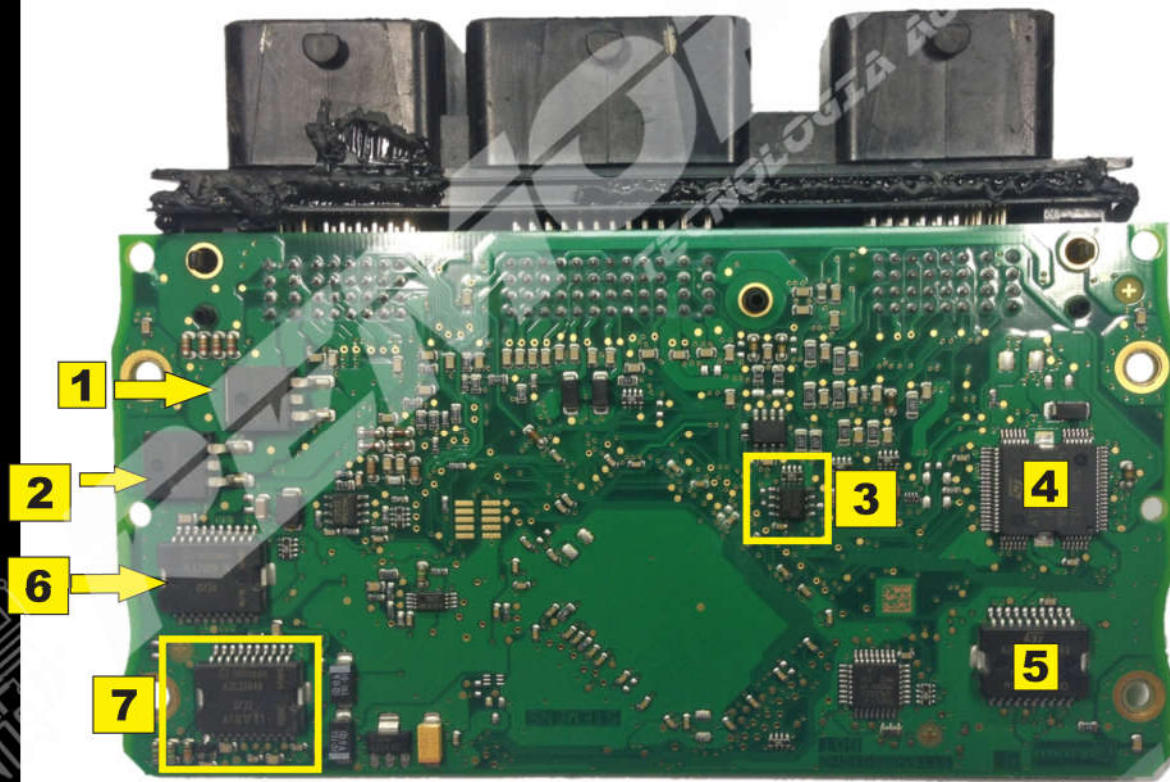
REPAROS



Este módulo quando pega água e não arma o eletro ventilador, refazer as trilhas como marcado na imagem acima.

SIN32

Sandero, Clio 1.0 16v e 1.6



SIN 32

- 1 Ignição 1 e 4
- 2 Ignição 2 e 3
- 3 Soic imo
- 4 Bicos injetores, bomba combustível, eletr. vent 1 e 2
- 5 Canister
- 6 Borboleta motorizada
- 7 5v Sensores



REMOFER

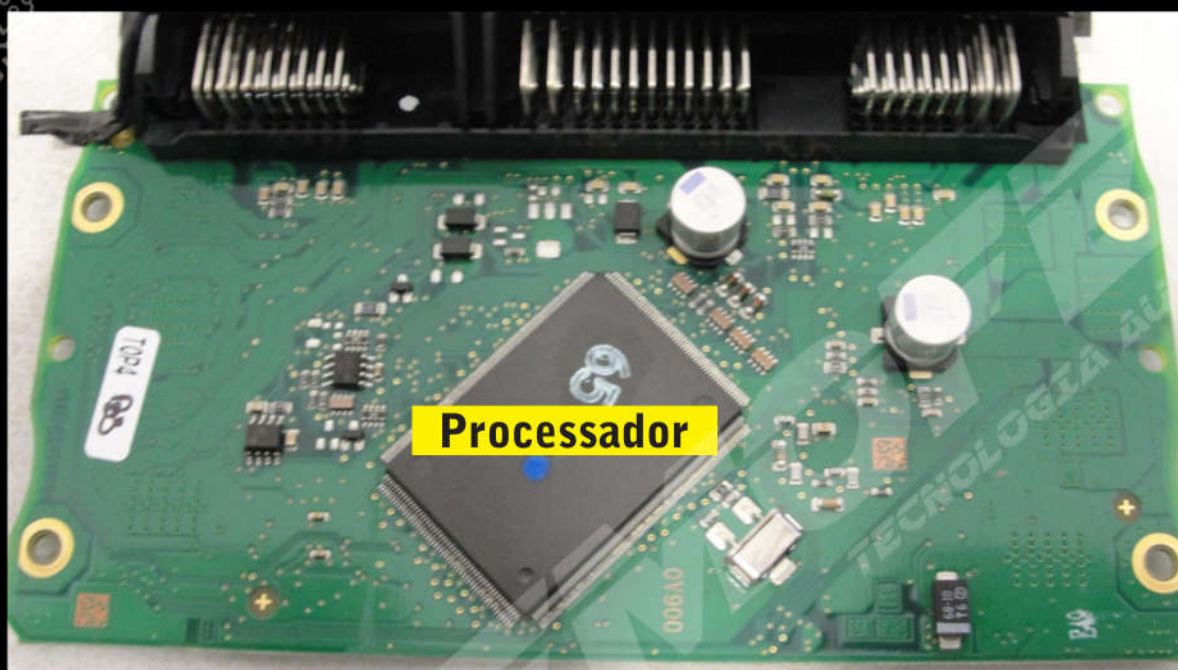
TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

SIN32

Sander, Clio 1.0 16v e 1.6

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

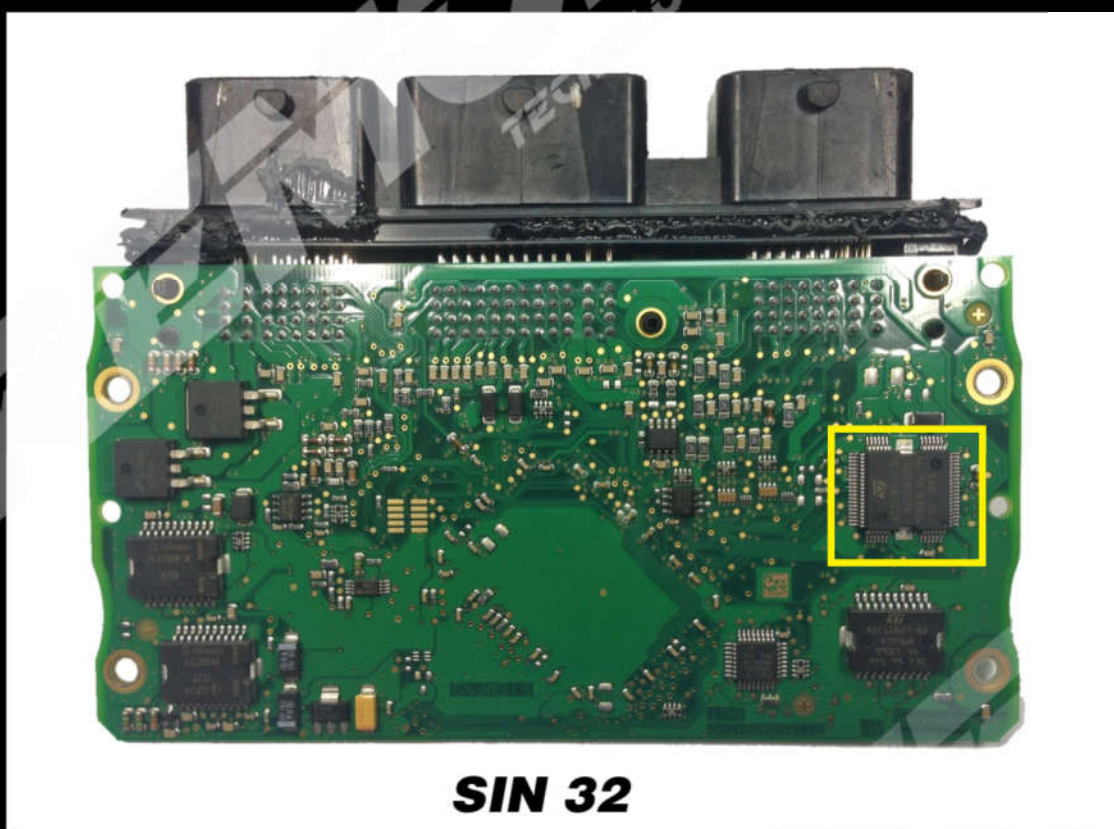
Regulador 5V	A2233648	Bomba	Ve651432	Bobina	N650AB
Motor de passo	TLE-7209			Ignição	N650AB
Eletro ventilador	Ve651432			Bicos	ATIC39S2
Eletro ventilador	Ve651432			Bicos	ATIC39S2
		Canister	St9501		
Partida a frio	A2C11827				



REPAROS

Defeito: Falha intermitente. As vezes o carro pega e as vezes não. Quando não pega, não aciona o rele e não comunica scanner.

Solução: Chicote do conector cinza com defeito. Já pegamos alguns casos, que o defeito estava no componente, como na imagem abaixo.



Defeito: Após a troca da bateria o carro não funcionou mais e a luz de injeção não acendeu mais.

Solução: Queimou a soic do imobilizador.

Defeito: Um defeito muito comum neste tipo de módulo é o motor não funcionar, cortando ignição. No scanner apresenta falha de ignição.

Solução: Trocar os dois drivers de ignição.

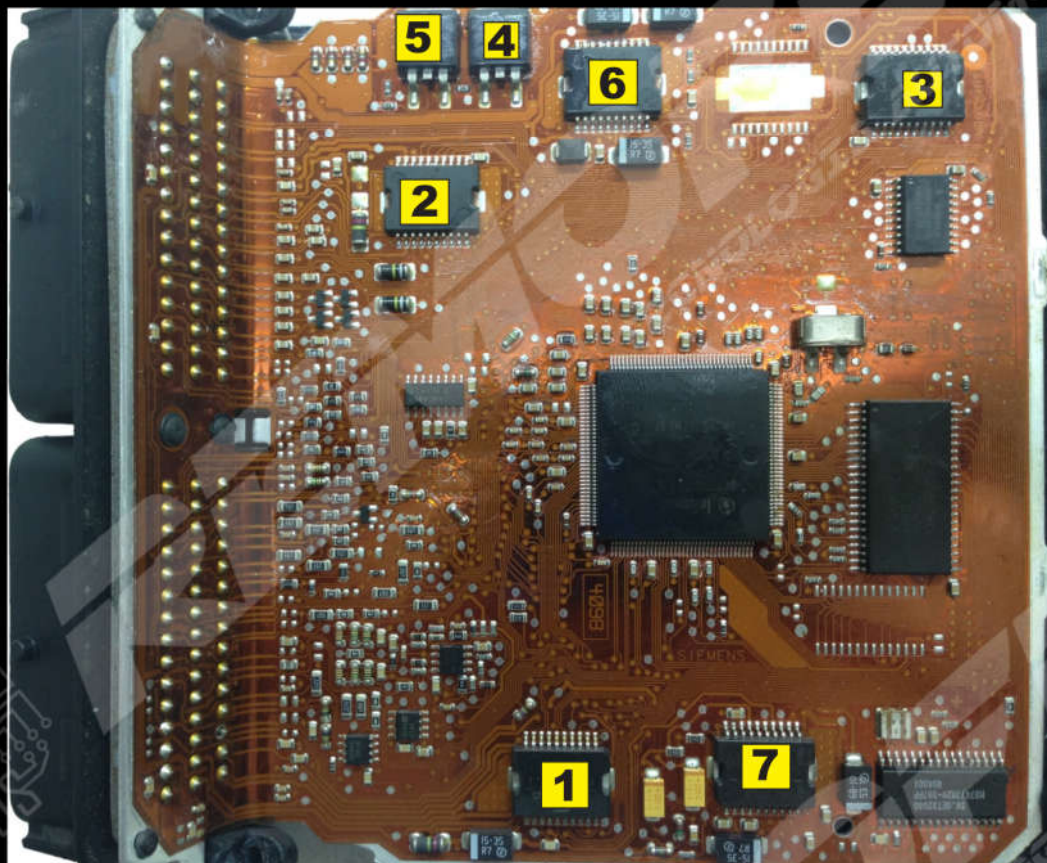


REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

SIEMENS SIRIUS 34

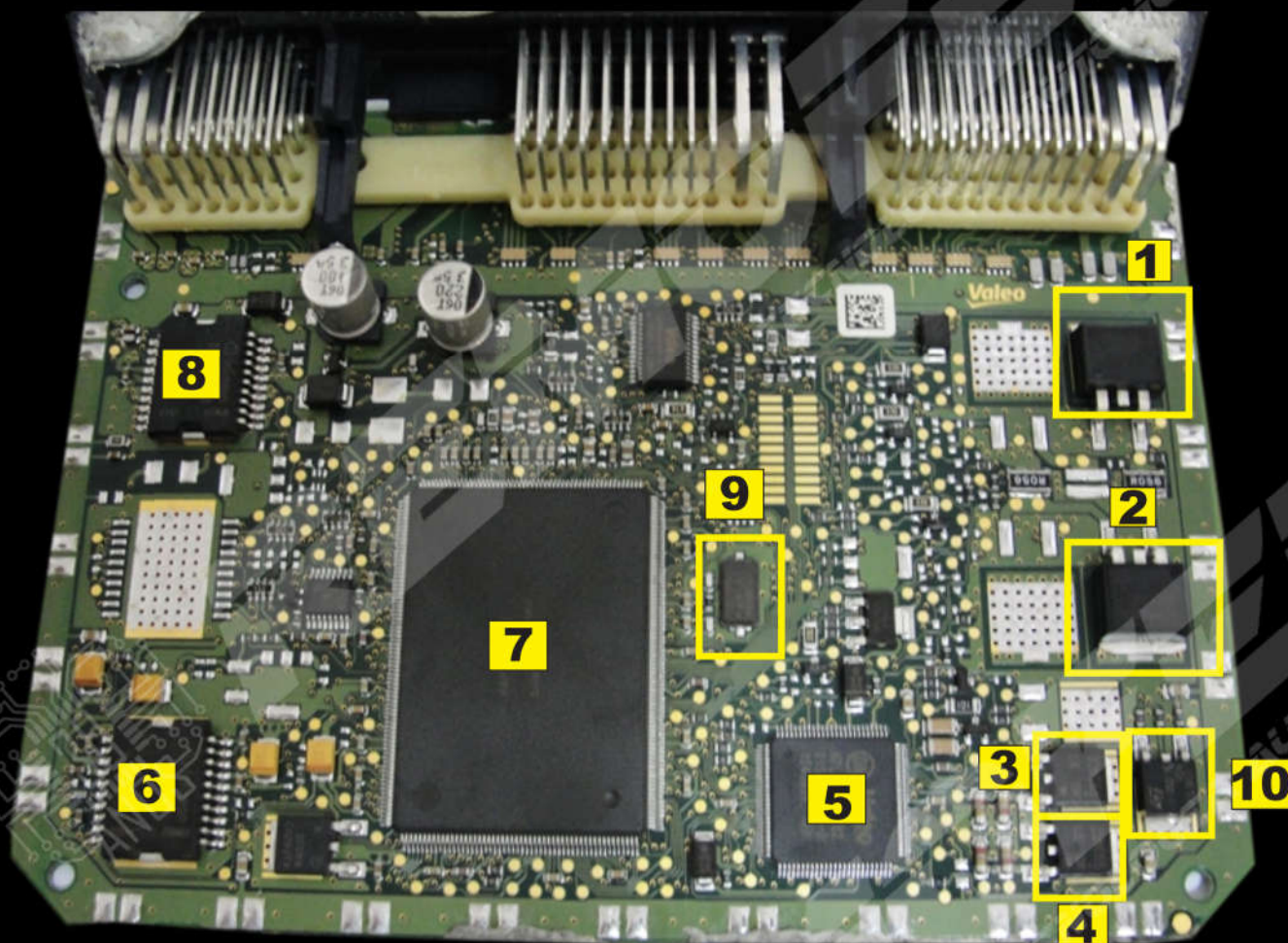
Scenic 2.0 16v



- 1 Injetores
- 2 Canister, sonda
- 3 Eletro ventilador 1 e 2, rele, rele principal
- 4 Ignição 1 e 4
- 5 Ignição 2 e 3
- 6 Corpo de borboleta
- 7 Regulador 5v

VALEO V42

Sandero 1.0 e 1.6 16v



- 1 Ignição - V2540S
- 2 Ignição - V2540S
- 3 Sonda 2 - 22N055
- 4 Sonda 1 - 22N055
- 5 Bicos, eletro ventiladores 1 e 2, canister
- 6 Regulador 5v
- 7 Processador - R4F70580SV
- 8 Corpo de borboleta
- 9 C. rele partida a frio
- 10 C. eletro válvula de partida à frio

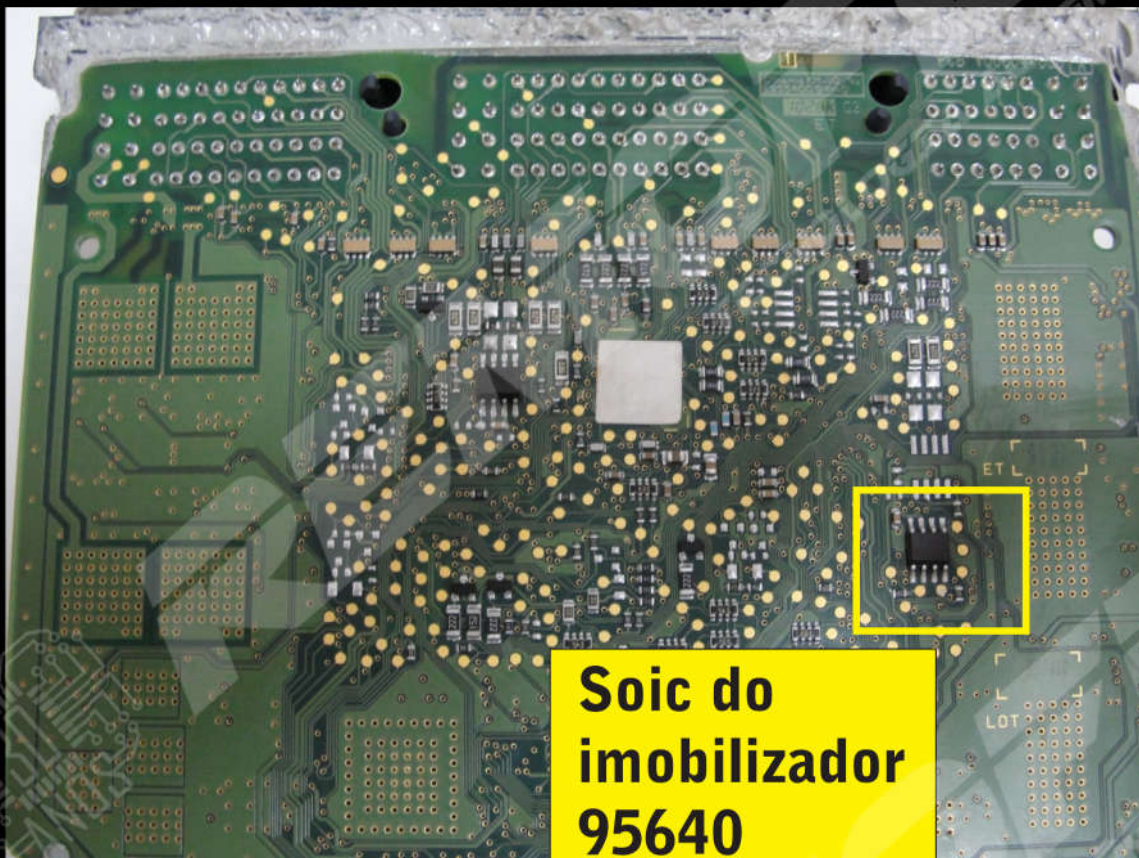


REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

VALEO V42

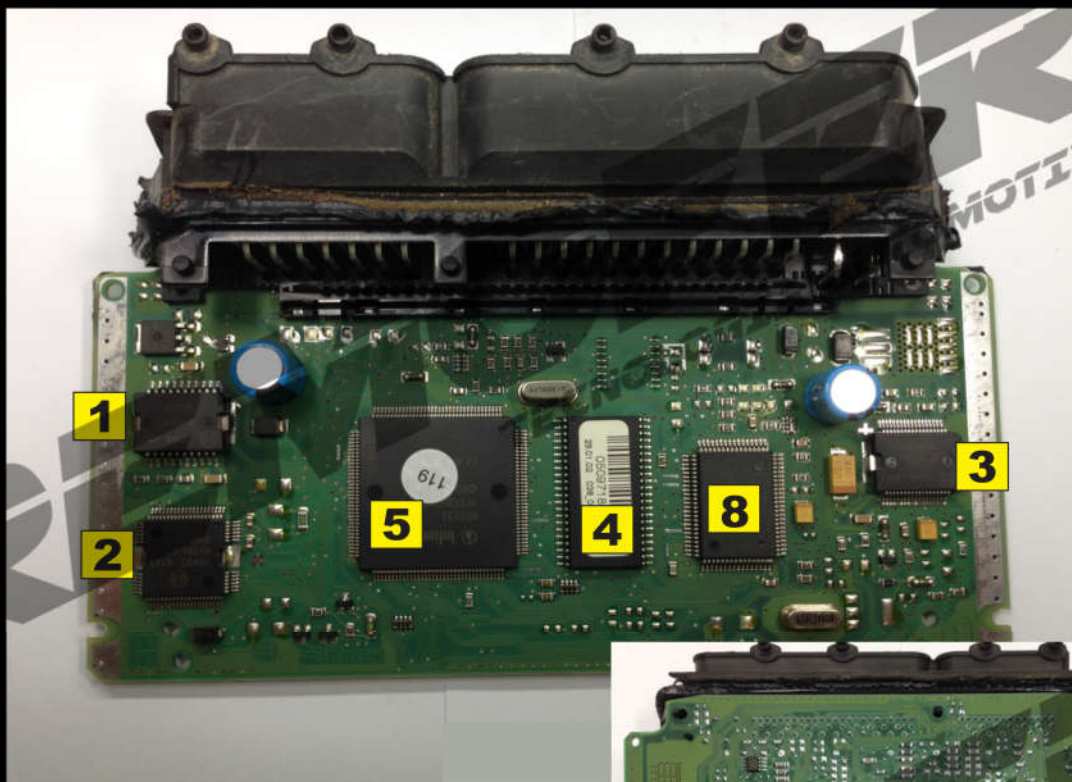
Sandero 1.0 e 1.6 16v



**Soic do
imobilizador
95640**

BOSCH ME7.5.10

Golf 1.6



- 1 Corpo de borboleta
- 2 Drive de bicos, sonda lambda e canister
- 3 Regulador 5 volts
- 4 Memória da injeção
- 5 Processador principal
- 6 Soic imobilizador
- 7 Drive ignição
- 8 Conversor de sinal dos sensores TPS



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

BOSCH ME7.5.10

Golf 1.6

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	30343	TPS conver	30380	Bobina	
Motor de passo	30348	Canister	30403	Ignição	30397
Bicos	30403	Sonda	30403		ATRÁS

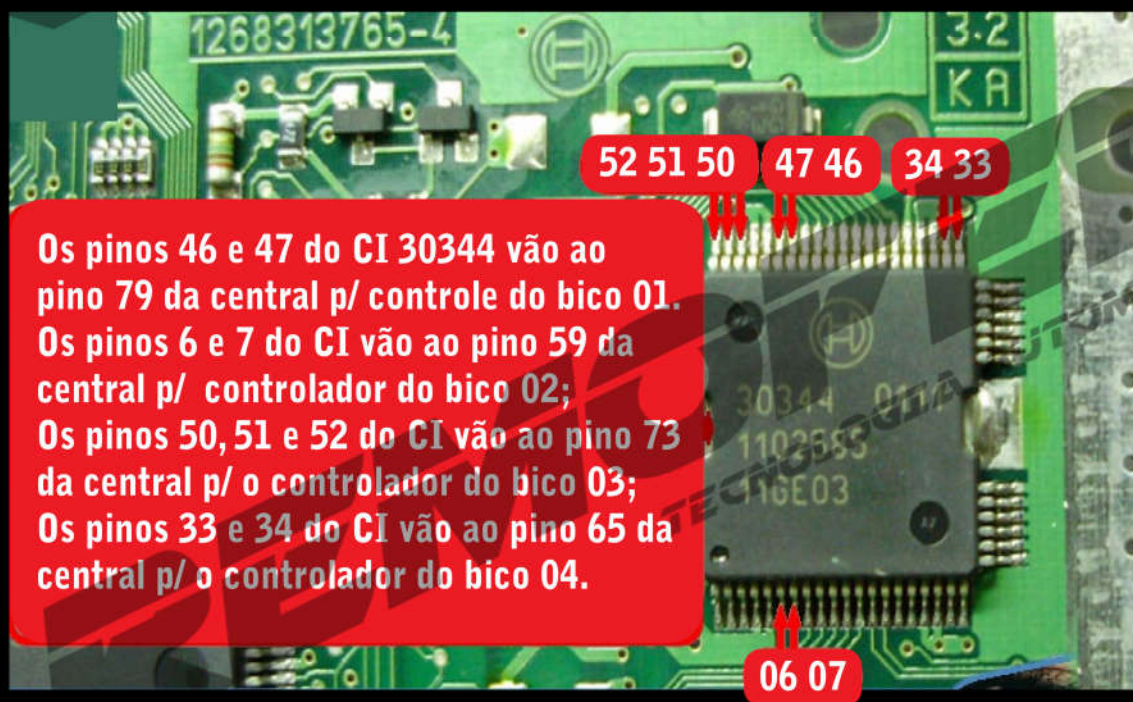
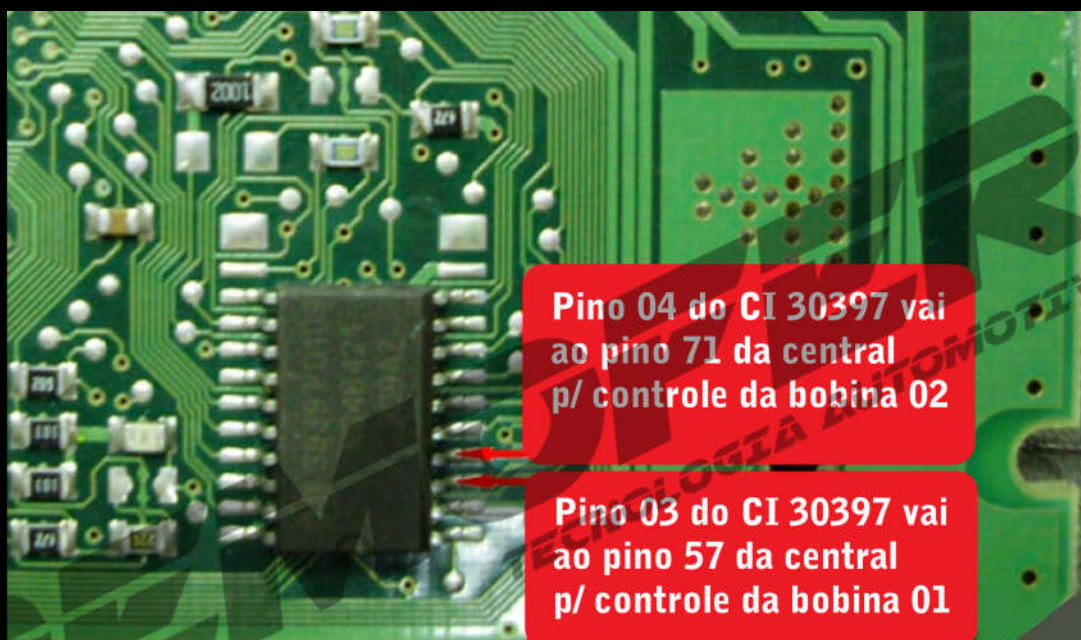
DEFEITOS COMUNS

- Inversão de bateria.
- Carro com perda de aceleração.
- Depois de quente, às vezes o carro não pega.
- Eletroventilador acionado direto.

ANOTAÇÕES

- Processador Infineon B259233
- EPROM 29F400
- Imobilizador no painel.

REPARO



REPARO





REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

REPARO

- Inversão de bateria: na maioria dos casos, rompe o terra da placa os pinos 02 e 28. Fazer reparo. Tem casos que você faz o reparo nos pinos e mesmo assim o carro não funciona e o scanner não comunica.

Solução: trocar o regulador 5v nº 30343.

- Carro com perda de aceleração: defeito muito comum no chicote do carro que vai para o corpo de borboleta, ele rompe os fios próximo ao radiador. Fazer reparo.

- Depois de quente, às vezes o carro não pega: defeito no sensor de temperatura da água. Trocar sensor.

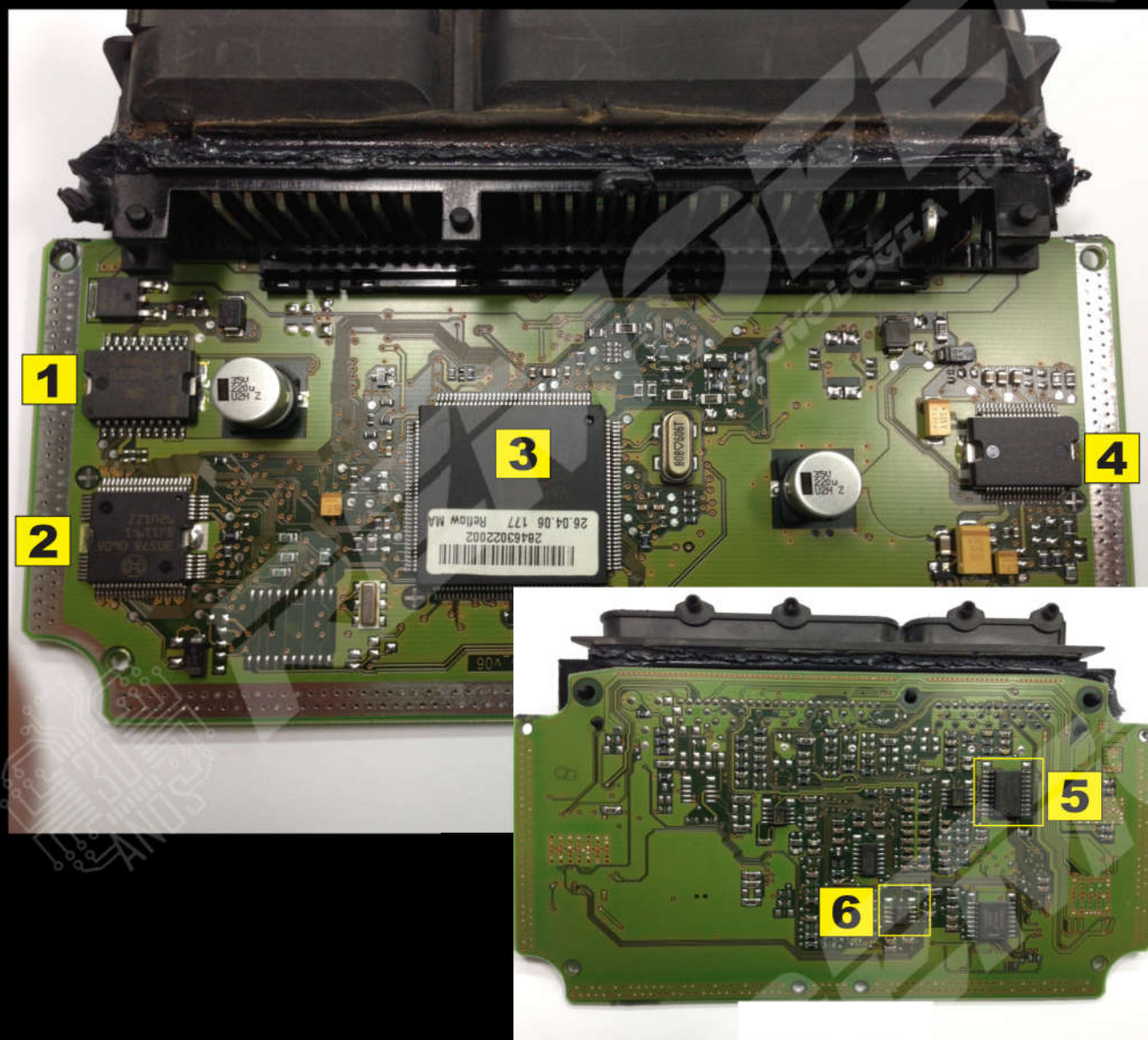
- Eletroventilador acionado direto: temos dois defeitos -

1) entrar com scanner e apagar memória de erros.

2) pode estar com defeito no campo magnético do compressor.

BOSCH ME7.5.20

Gol flex



- 1 Corpo borboleta
- 2 Bicos, partida frio, canister, eletroventilador
- 3 Processador
- 4 Regulador 5 volts
- 5 Drive ignição
- 6 Soic imobilizador



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

BOSCH ME7.5.20

Gol flex

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	30343	Rele	30578	Bobina	
Motor de passo	TLE7209	Canister	30578	Ignição	30637
Bicos	30578	Sonda	30578		30397
Eletro ventilador	30578	Part. Frio	30578		

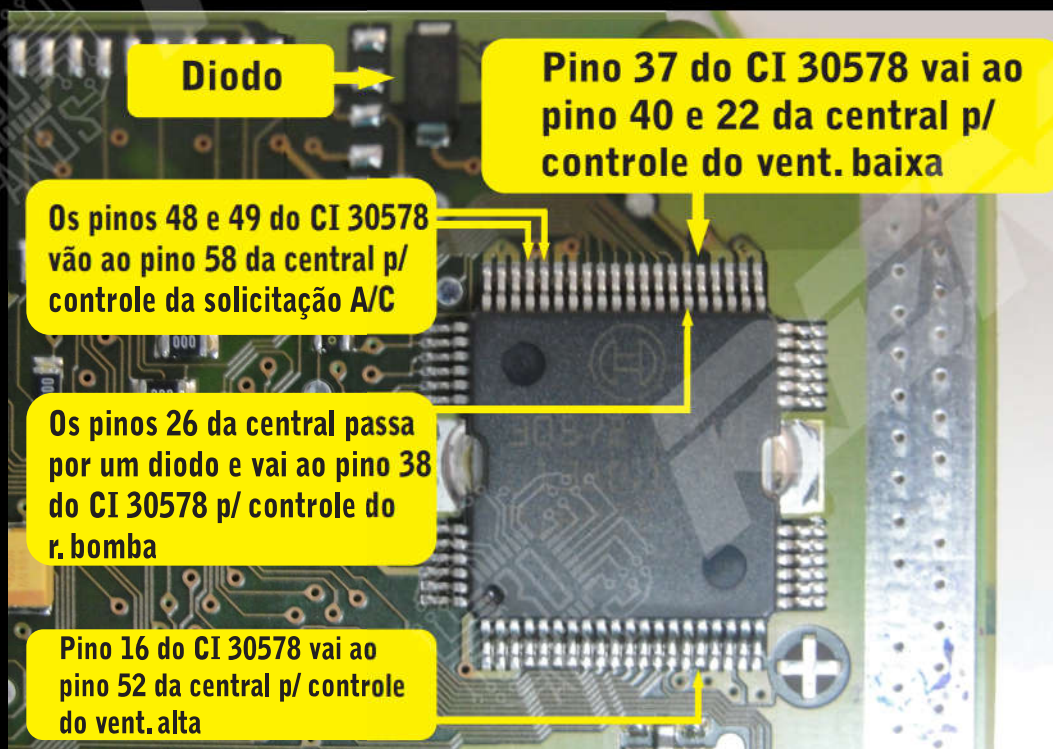
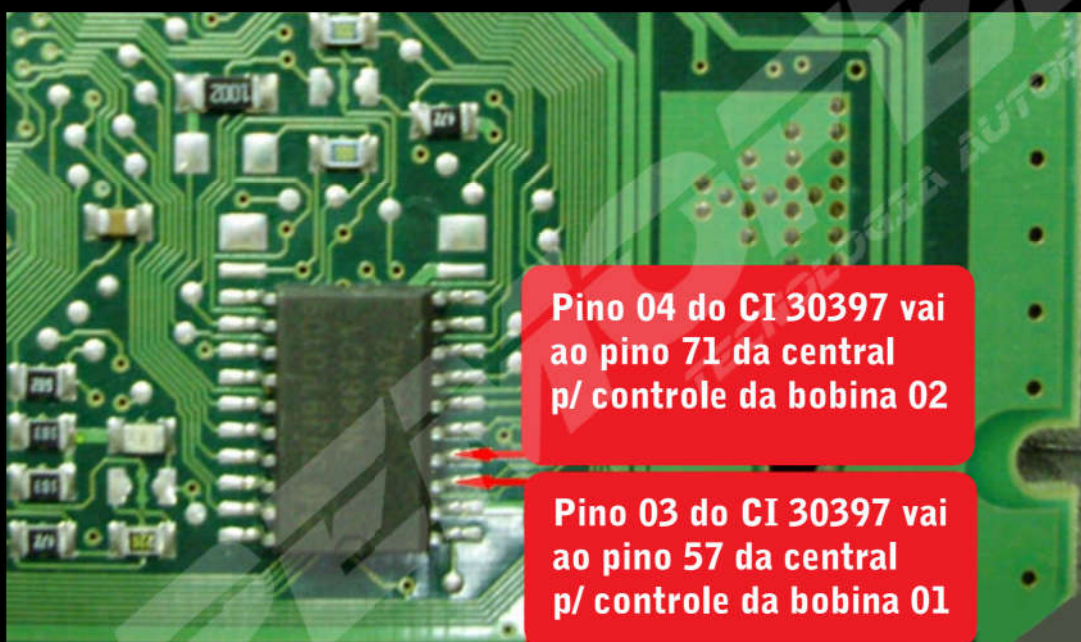
DEFEITOS COMUNS

- Massa dos sensores.
- Falha de cilindro.

ANOTAÇÕES

- Processador ST10F275
- Luz de injeção e EPC
- Imobilizador no painel.

REPARO

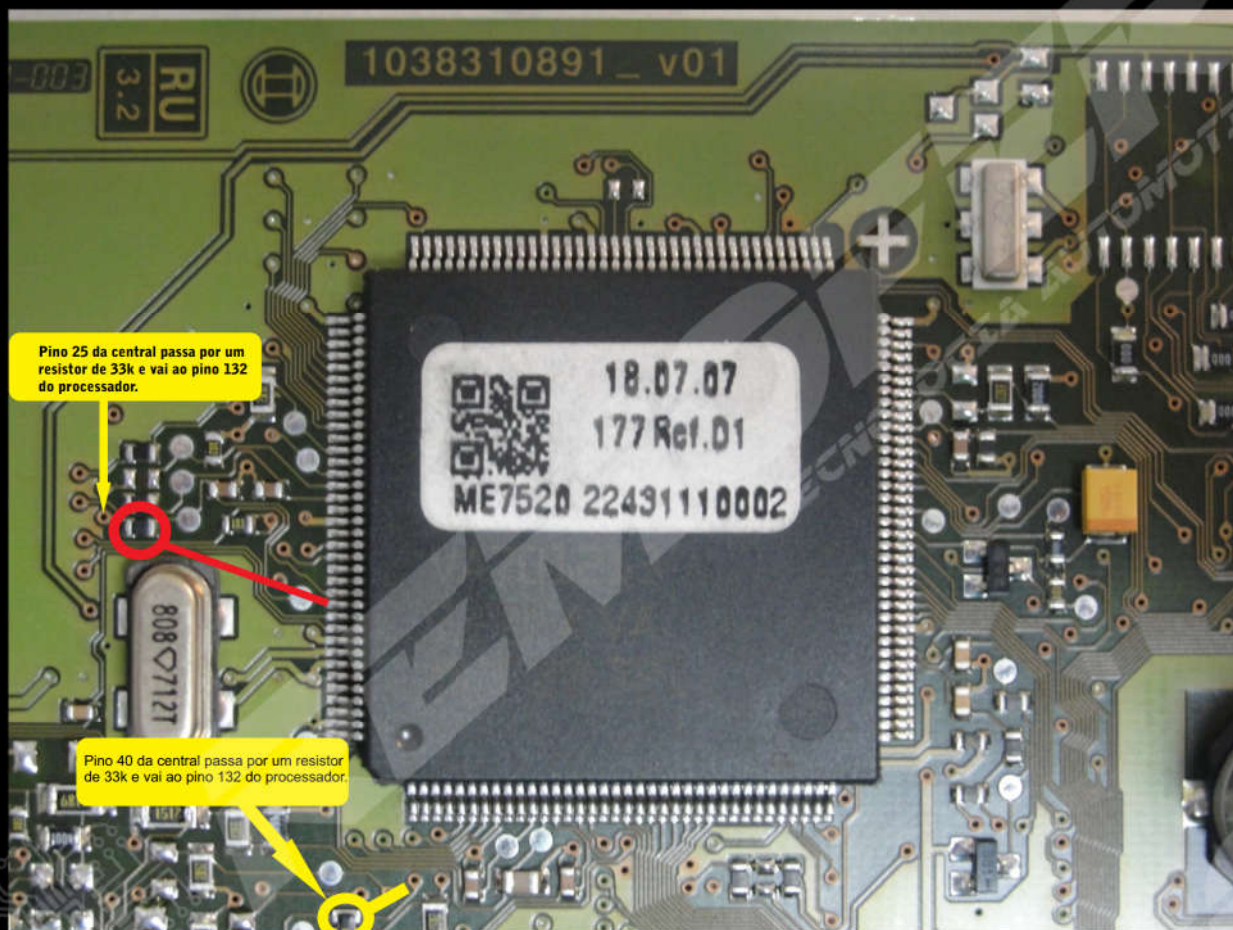




REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

REPARO



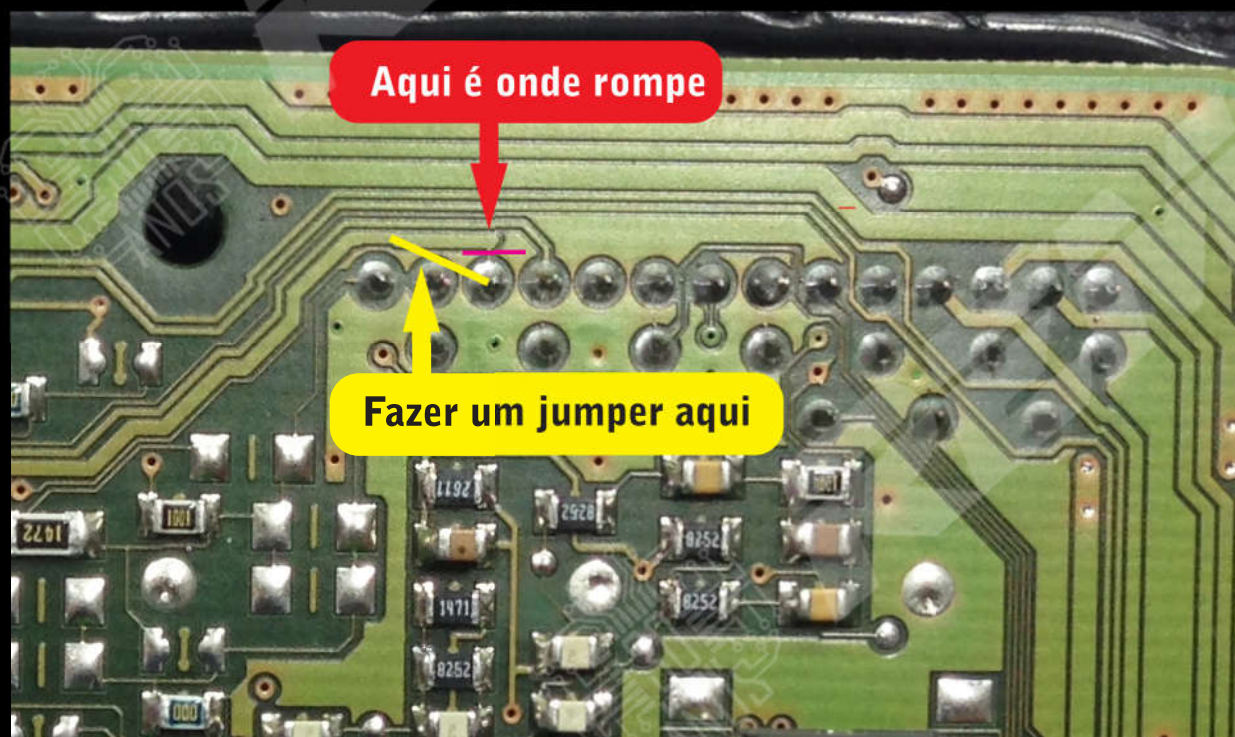
REPARO

- **Defeito:** Módulo cortando pulso do bico.

Solução: caso muito comum em módulos ME7.5.20 e ME7.5.30 qualquer falha que houver no sistema de ignição, ou seja, vela, cabo de vela e bobina, ele faz cortar o pulso de bico daquele cilindro. A maioria dos mecânicos tem enviado esse módulo para reparo afirmando que o defeito é no módulo, mas na verdade não é. Um teste muito simples é desligar o carro e dar partida no motor, e medir o pulso de bico. Todos estarão pulsando, dentro de pouco tempo ele cortará o pulso de bico do cilindro em que estiver o problema, ou seja, na maioria dos casos o defeito é em válvula do cabeçote.

- **Defeito:** apresenta falha no scanner no sensor MAP e sensor de temperatura da água.

Solução: ligar o pino 54 ao terra da placa ou no pino 02 que o terra da placa.





REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

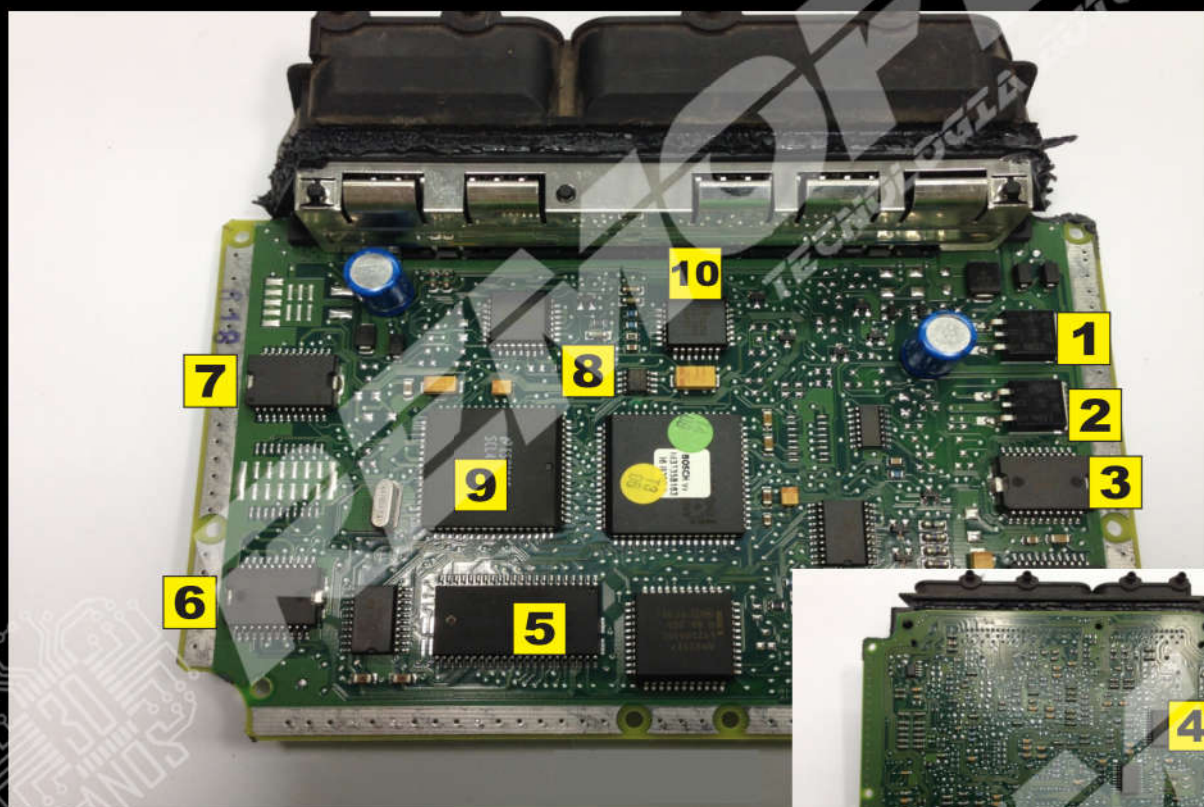
REPARO

- **Defeito:** carro não pega, corta faísca. Falha no sensor de rotação.

Solução: fazer o jumper do pino 02 do módulo ao pino 67, massa do sensor de rotação.

BOSCH M5.9.2/ BOSCH 3.8.2/ BOSCH 3.8.3

Golf 2.0, Bora 2.0, Gol turbo



- 1 Sonda lambda 1
- 2 Sonda lambda 2
- 3 Canister
- 4 Ignição atrás da placa
- 5 EPROM
- 6 Bicos
- 7 Controle corpo borboleta
- 8 Processador
- 9 Soic imobilizador
- 10 Regulador 5 volts



BOSCH M5.9.2/ BOSCH 3.8.2/ BOSCH 3.8.3

Golf 2.0, Bora 2.0, Gol turbo

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	30356	Bomba	30382	Ignição	B58290
Motor de passo	9912	RPM		Ignição	B58491
Eletro ventilador 1		Velocidade			B58491
Eletro ventilador 2		Detonação	B58290	Bicos	30382
Temperatura		Canister	20382	Map	
		Sonda	BTS117	Cristal	

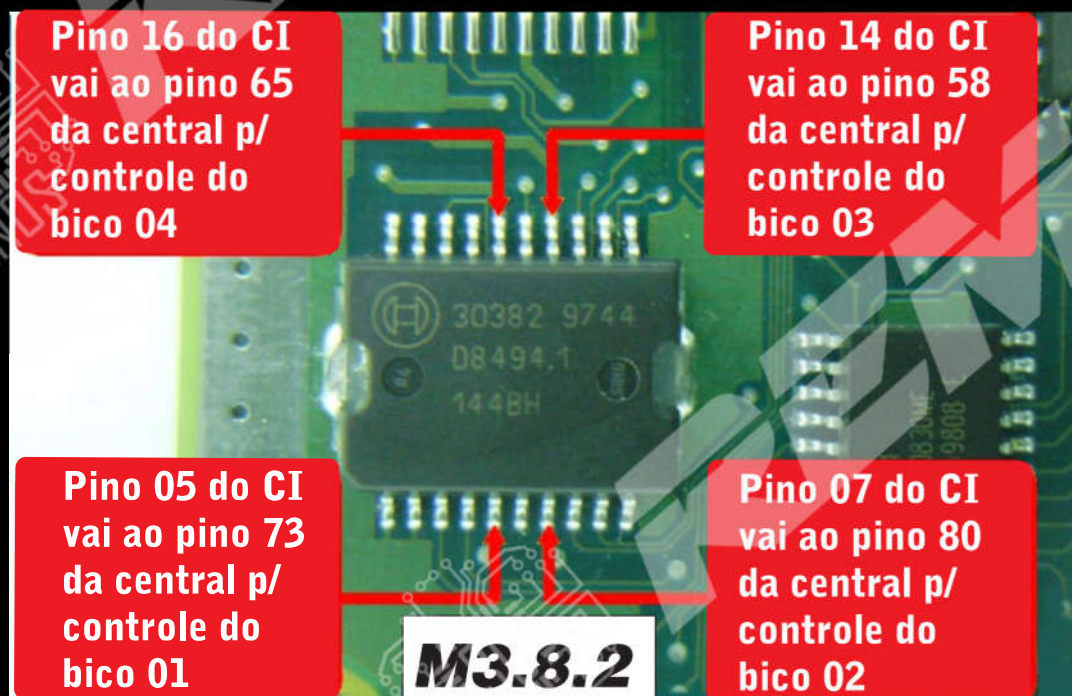
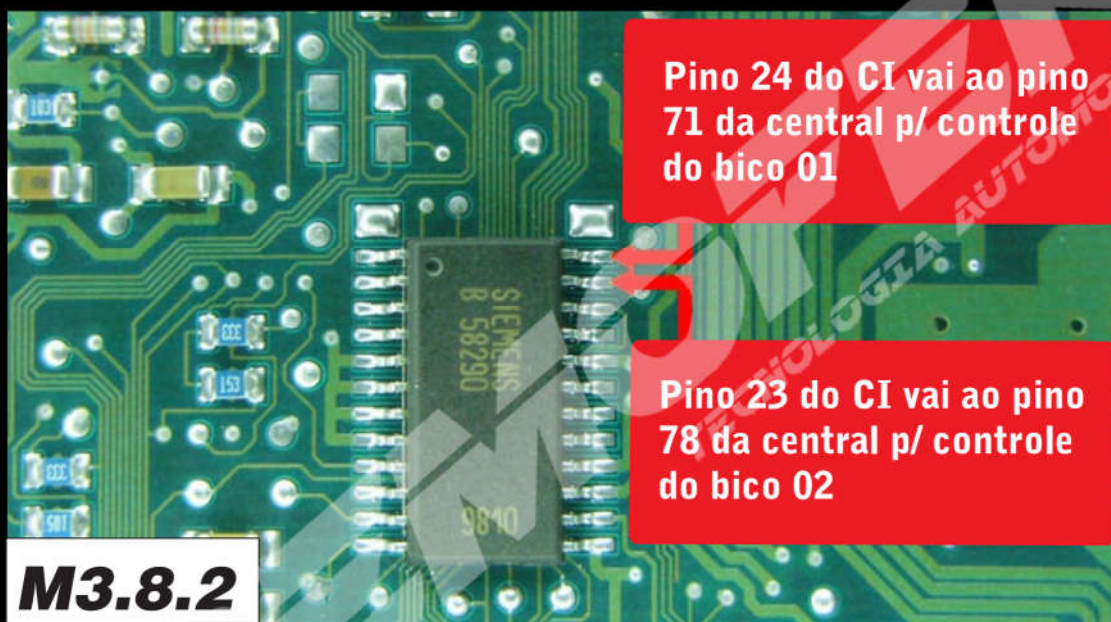
DEFEITOS COMUNS

- Sonda lambda fecha curto no chicote e danifica ECU.

ANOTAÇÕES

- Processador Siemens.
- EPROM 29F200BB.
- Imobilizador no painel.
- Soic do imobilizador 24C02.

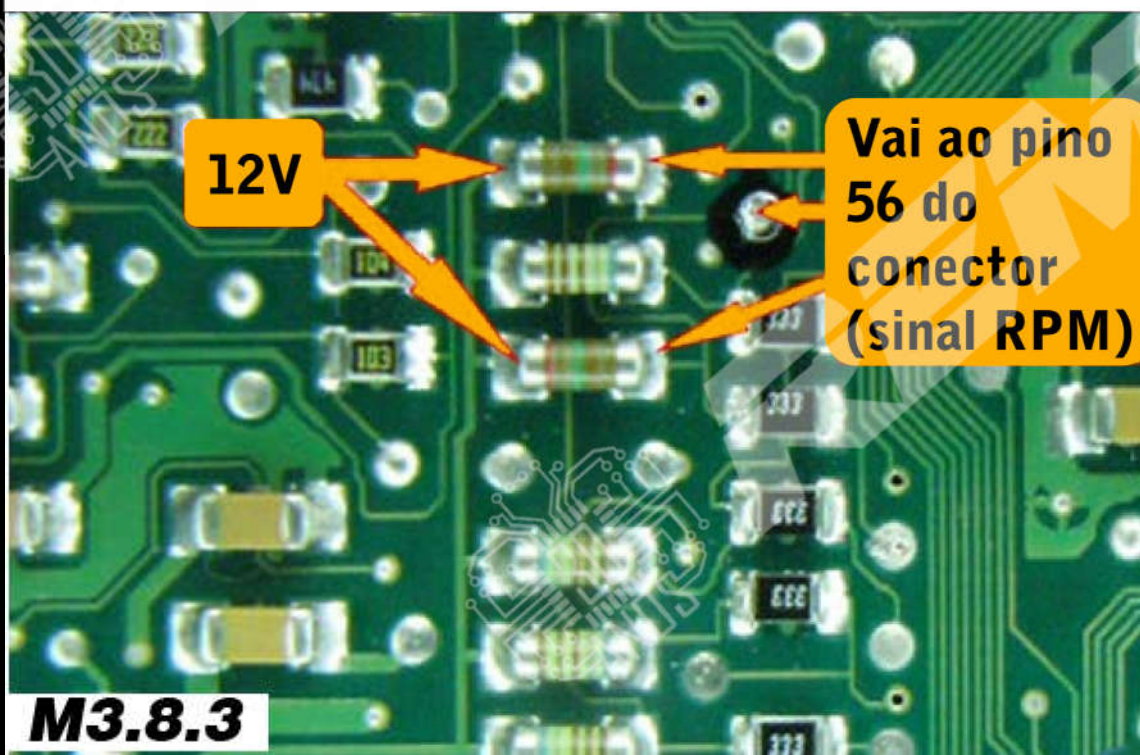
REPAROS



REPAROS



Resistores do sinal de rotação e alimentação do sensor hall.





REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

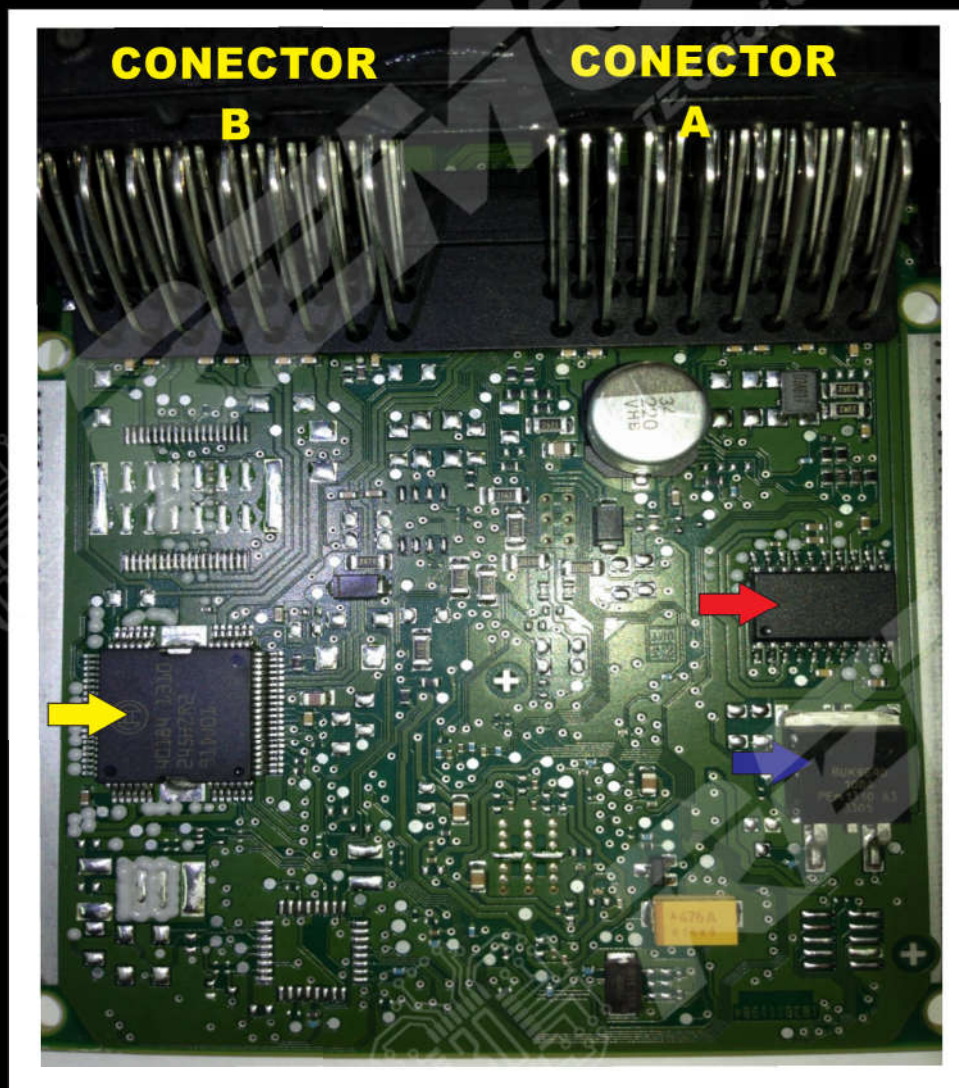
Bosch ME 17.25.24 VW GOL G6

Numero módulo 030906020E

ME17.25.24

Numero 030907309 A



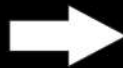

Numero bosch 0261S09196

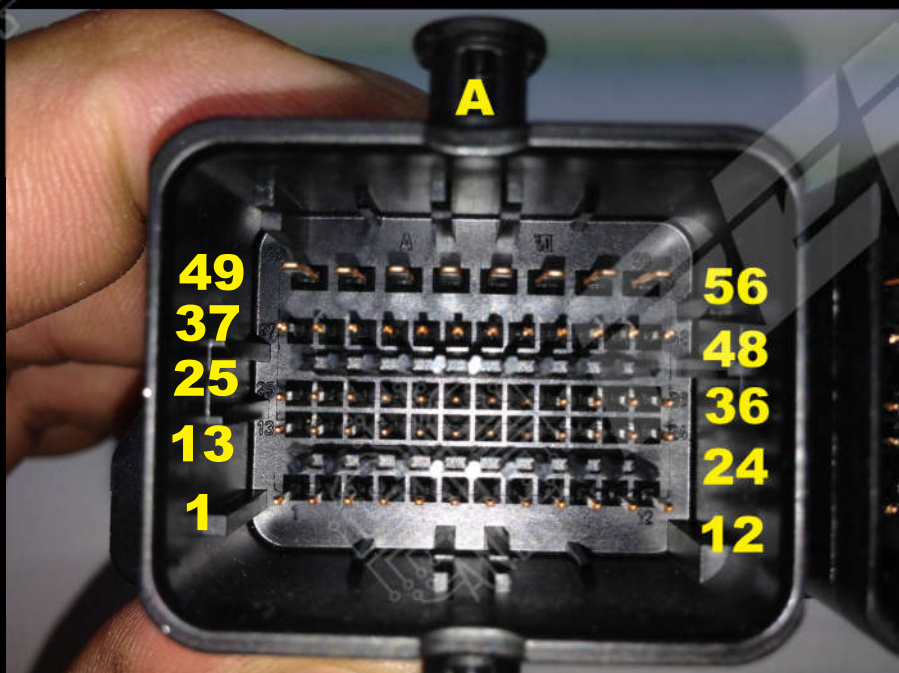


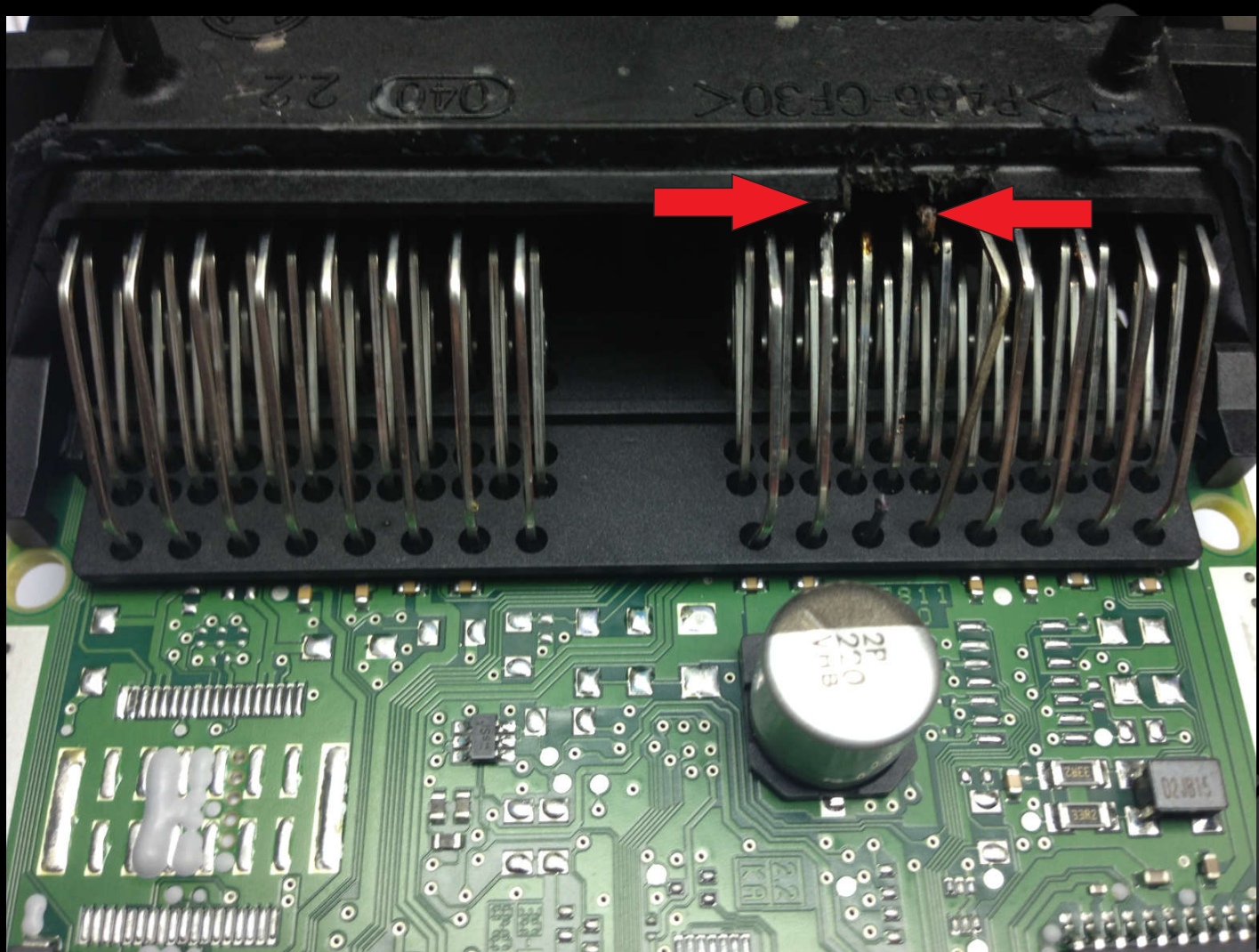


REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

-  **1 Regulador 5v numero 40184-1310**
Função controla bicos injetores, bobinas
-  **2 Drive de corpo de borboleta número tle8209-1e**
Função controle corpo da borboleta.
-  **3 Processador infineon tricore número saktc1724n192**
-  **4 BUK 9640 drive que recebe sinal de alimentação do conector**
A pinos 55 e 56
Função se ele queimar mata o módulo inteiro e alimentação para bobinas e bicos injetores e rele de alimentação.



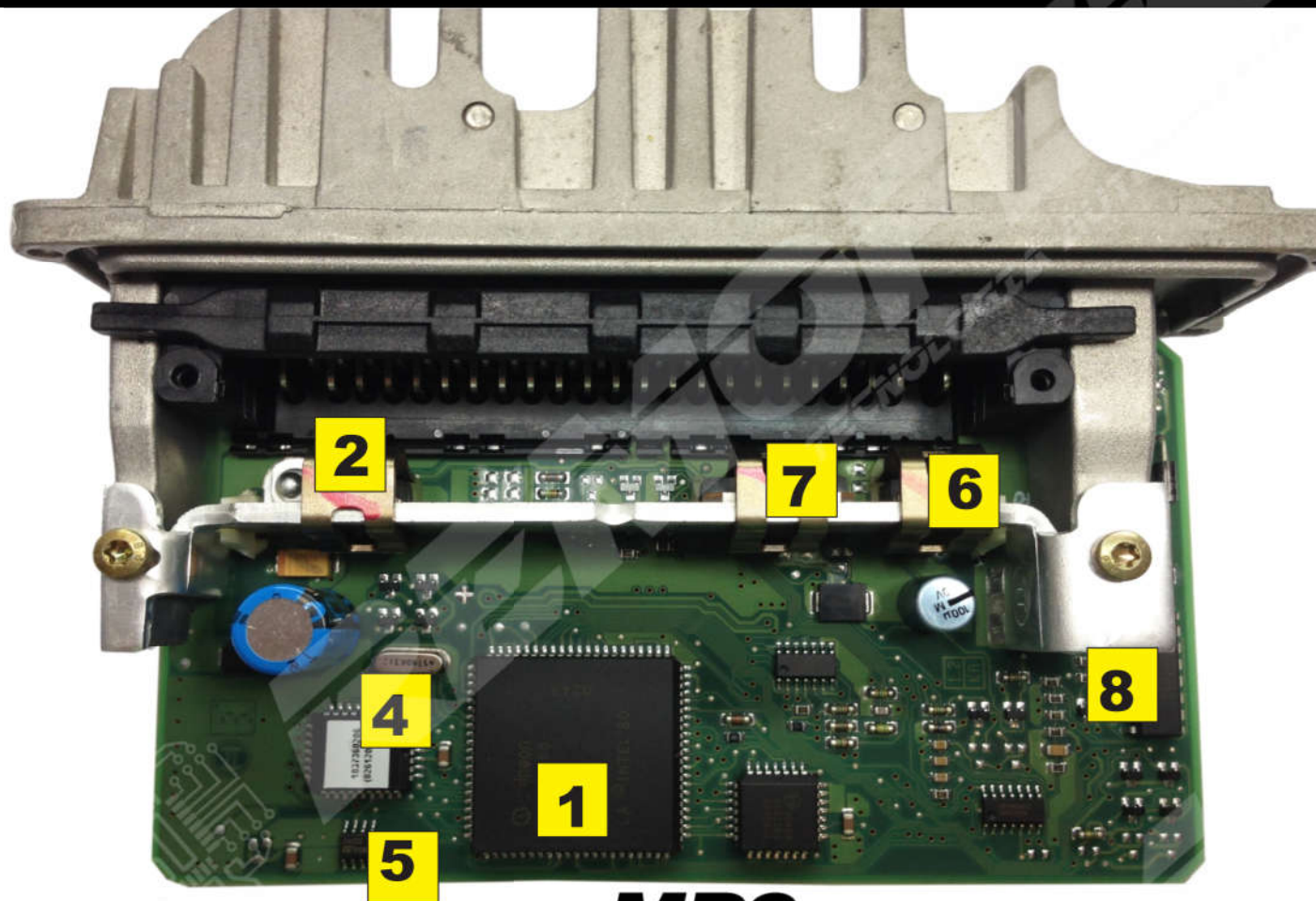


Defeito: inversão de bateria rompe os dois pinos, como na foto. A luz de injeção fica piscando e o carro não funciona.

Solução: refazer o pino rompido.

Bosch MP9

Gol 1.0 8v MI Kombi 1.6 8v MI



MP9

- 1 processador
- 2 reguladro 5 volts
- 4 memoria da injeção plcc
- 5 soic imobilizador 24c02
- 6 Drive atuador marcha lenta
- 7 drive de bicos injetor
- 8 drive aciona rele bomba



Bosch MP9

Gol 1.0 8v MI Kombi 1.6 8v MI

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	B58263	Bomba	CA3262 B57942	Bobina	CA3262 B57942
Motor de passo	5206-2	RPM		Ignição	CA3262 B57942
Eletro ventilador	Não	Velocidade		Bicos	VB4223Y YN
Eletro ventilador	Não	Detonação		Bicos	
Temperatura		Canister		Map	CI 33027
		Sonda			

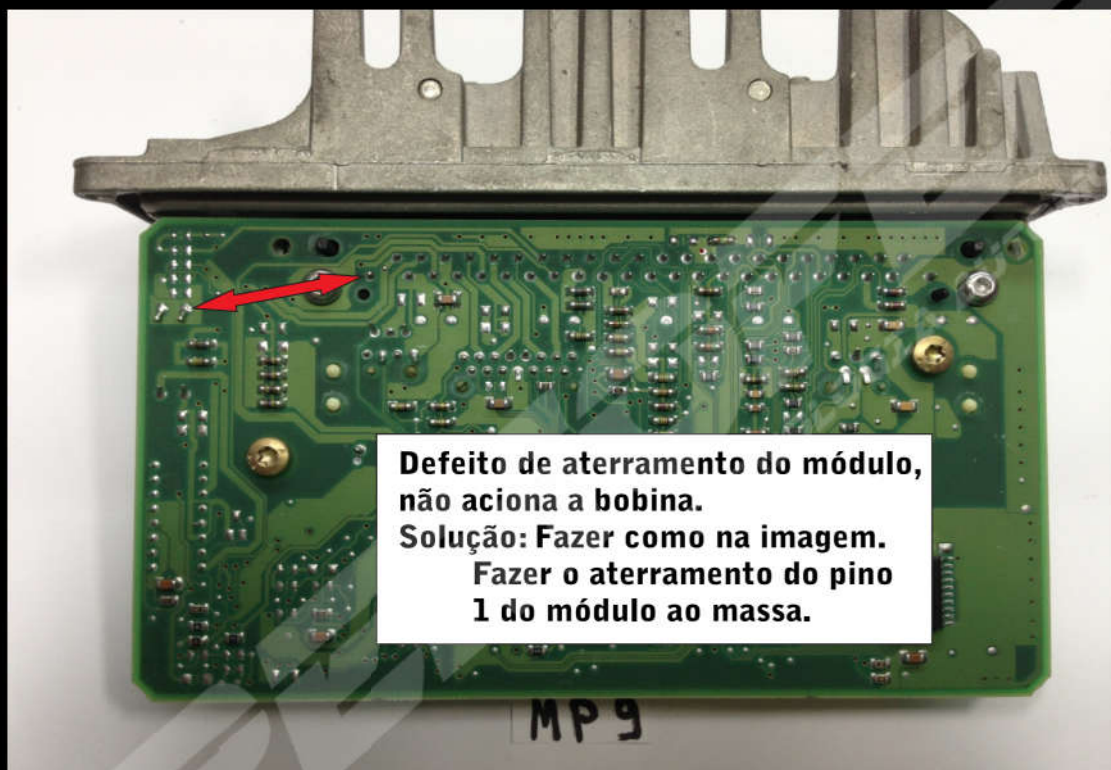
DEFEITOS COMUNS

- Queima o CI da bobina por falta de aterramento da ECU com a bateria.
- Pode queimar definitivamente a ignição.
- Rompe a trilha massa dos sensores.
- No Gol MI, as vezes o veículo não pega depois de quente. Para ele funcionar, deve jogar gasolina no corpo. Solução: trocar o arquivo da SOIC 24C02

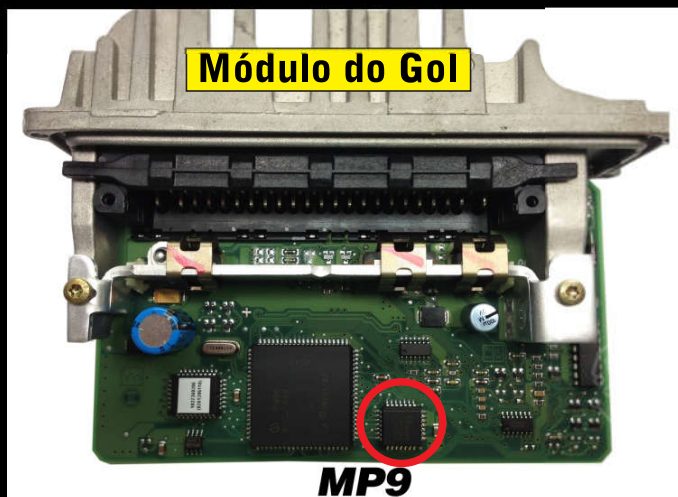
ANOTAÇÕES

- Processador Intel 8051 - 84 pinos.
- Memória da injeção - PLCC 27512.
- EPROM DIP 27C510 usa a mesma programação da PLCC 27C512, ambas não são intercambiáveis com a EPROM 87C510.
- Faça o decode pela SOIC 24C02.
- Multi drive dos bicos da Kombi serve no módulo do Marea.

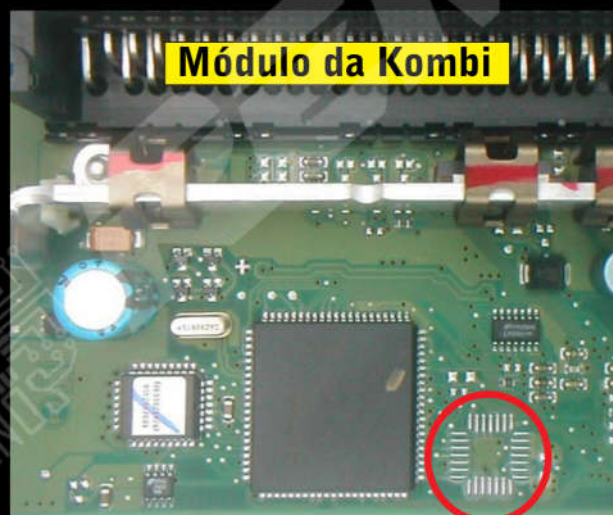
REPARO



Como fazer o módulo do Gol para Kombi:
A ECU do Gol é intercambiável com a da Kombi, desde que se troque a programação da EPROM e retire o sensor de detonação.



C/ sensor de detonação



S/ sensor de detonação



REMOFER

TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

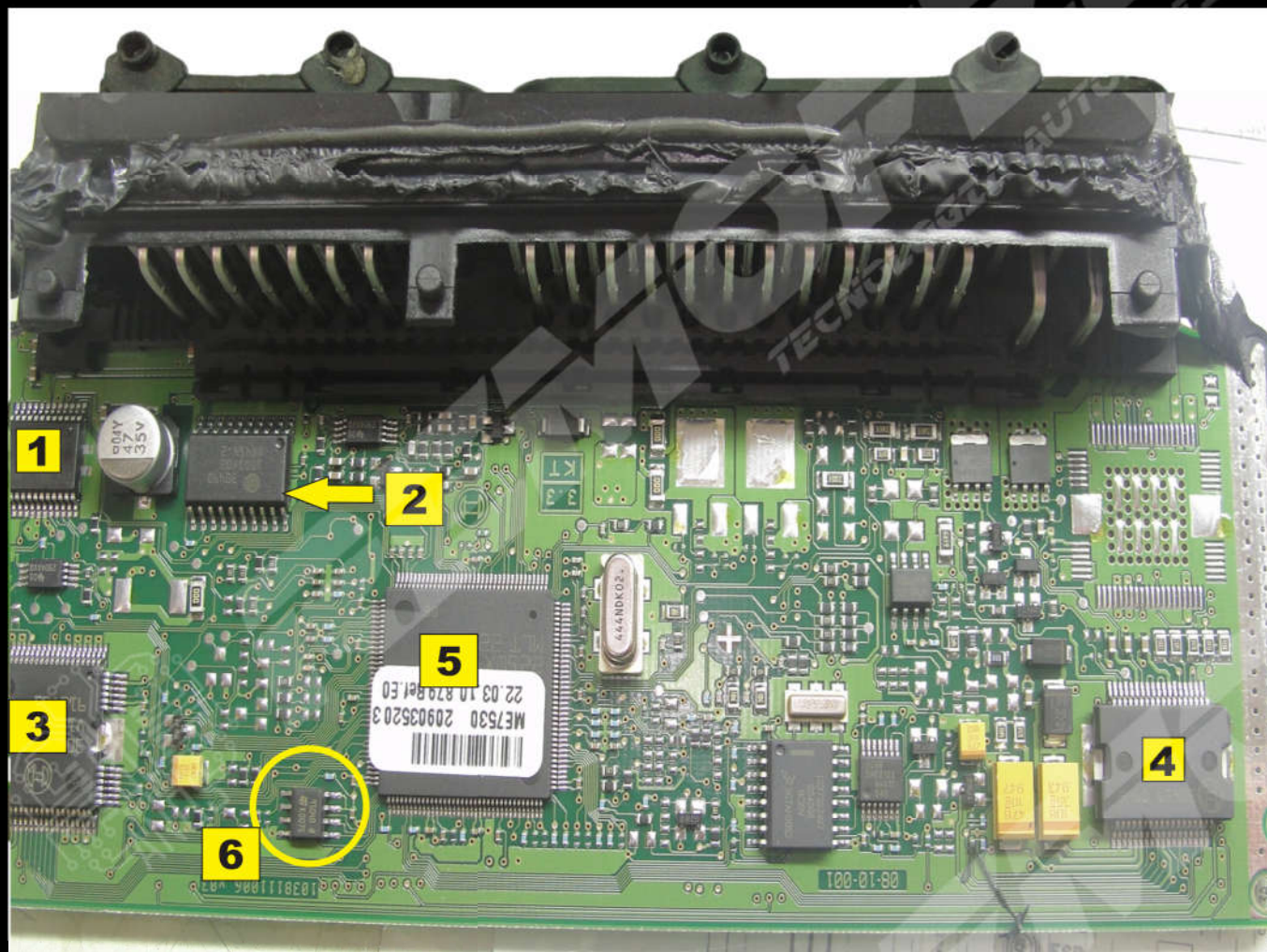
REPARO



Pino 25 da central passa por um diodo e vai ao pino 01 do CI p/ controle do r. da bomba

Pino 03 do CI vai ao pino 24 da central p/ controle da bombina.

Bosch 7.5.30 Gol Flex



- 1 Drive de corpo de borboleta
- 2 Bobina 01 e 02
- 3 Canister, part. frio, eletroventilador e bicos
- 4 Regulador 5v e eletroventilador
- 5 Processador
- 6 Soic do imobilizador



Bosch 7.5.30

Gol Flex

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V	30369	Rele	30578	Bobina	30637
Motor de passo	L9929	Canister	30578	Ignição	30637
Bicos	30378	Sonda	30578		30637
Eletro ventilador	30369	Part. frio	30578		

DEFEITOS COMUNS

- Massa dos sensores.
- Falha de cilindro.

ANOTAÇÕES

- Processador ST10F275
- Luz de injeção e EPC

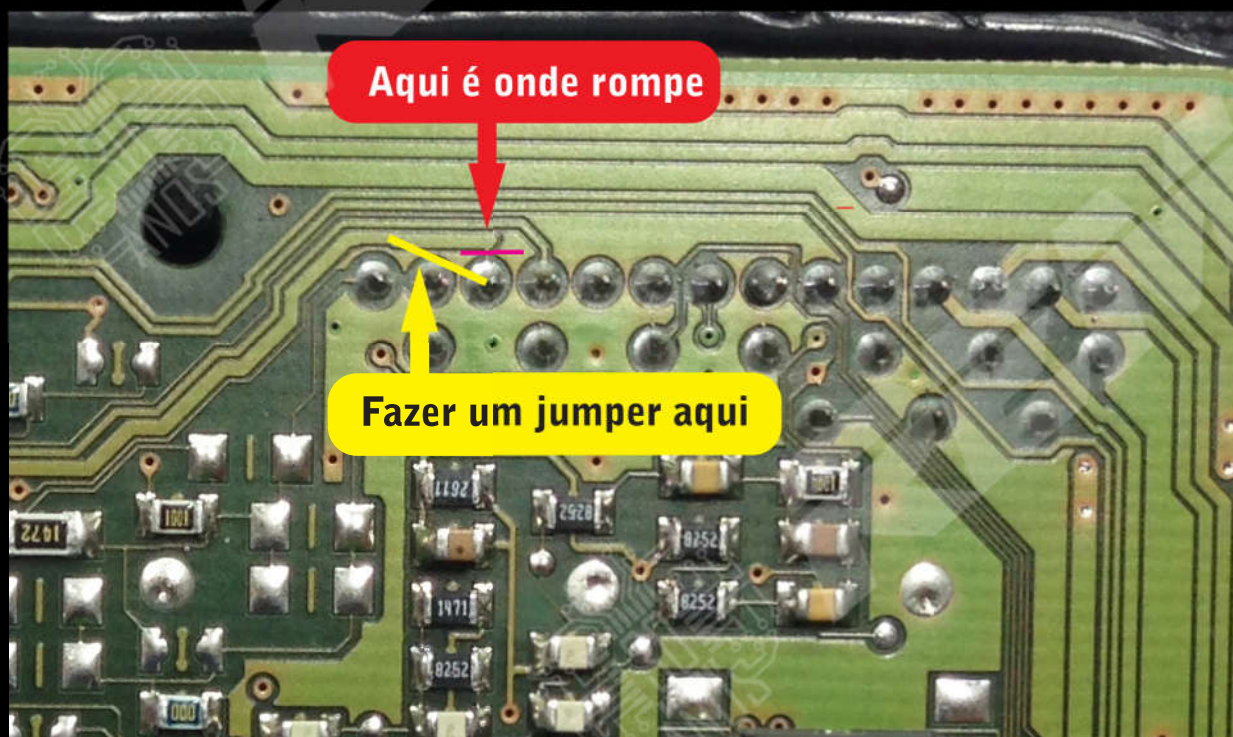
REPARO

- **Defeito:** Módulo cortando pulso do bico.

Solução: caso muito comum em módulos ME7.5.20 e ME7.5.30 qualquer falha que houver no sistema de ignição, ou seja, vela, cabo de vela e bobina, ele faz cortar o pulso de bico daquele cilindro. A maioria dos mecânicos tem enviado esse módulo para reparo afirmando que o defeito é no módulo, mas na verdade não é. Um teste muito simples é desligar o carro e dar partida no motor, e medir o pulso de bico. Todos estarão pulsando, dentro de pouco tempo ele cortará o pulso de bico do cilindro em que estiver o problema, ou seja, na maioria dos casos o defeito é em válvula do cabeçote.

- **Defeito:** apresenta falha no scanner no sensor MAP e sensor de temperatura da água.

Solução: ligar o pino 54 ao terra da placa ou no pino 02 que o terra da placa.





REMOFER

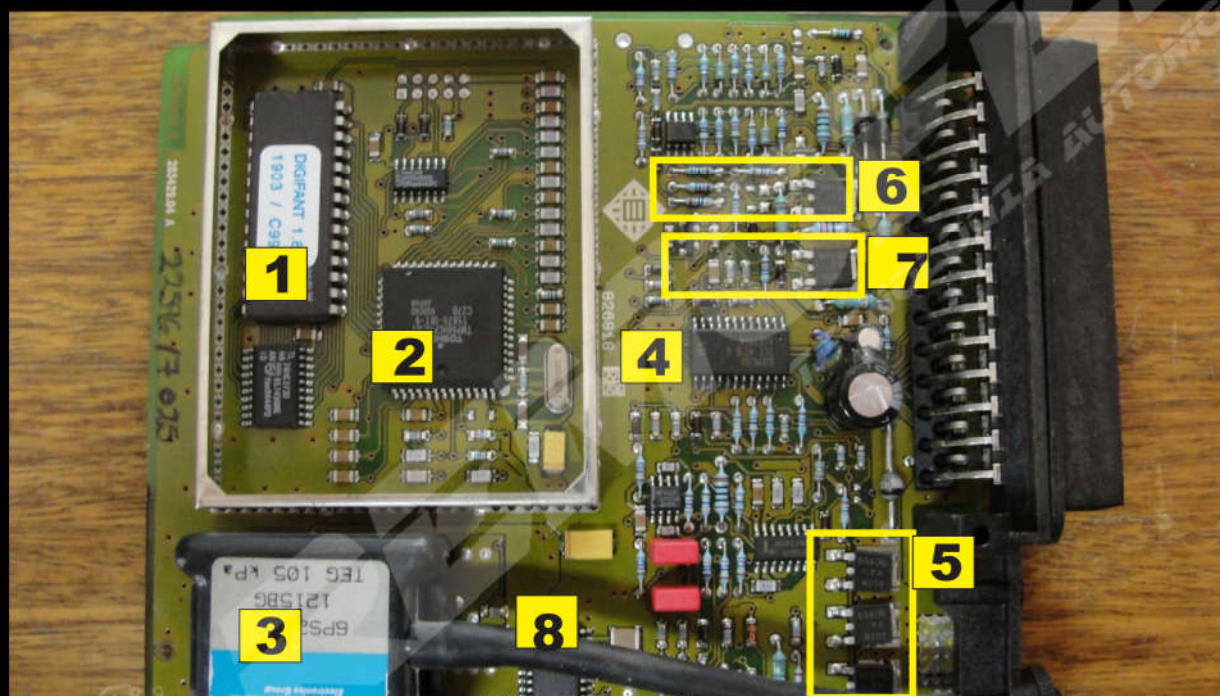
TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

REPARO

- **Defeito:** carro não pega, corta faísca. Falha no sensor de rotação.

Solução: fazer o jumper do pino 02 do módulo ao pino 67, massa do sensor de rotação.

Digifant 1.82 Golf



- 1 Memória injeção eletrônica 27c256
- 2 Processador
- 3 Sensor map
- 4 Drive ignição TLE4216 =Vectra TLE4226G
- 5 Drive de bico
- 6 Controle marcha lenta
- 7 Canister
- 8 Regulador 5 volts



Digifant 1.82 Golf

CI'S PARA REPOSIÇÃO:

Regulador 5V		Bomba		Bobina	
Motor de passo	5VL	RPM		Ignição	TLE 4216
Eletro ventilador	Não	Velocidade			
Eletro ventilador	Não	Detonação		Bicos	6N10
Temperatura		Canister	5VL	Map	Integrado
		Sonda			

DEFEITOS COMUNS

- Defeito de ignição.
- Defeito do map.
- Quando liga a chave, a bobina joga a faísca direto.
- Bico aberto direto.

ANOTAÇÕES

- Processador: TMP68HCP11E1RT
- EPROM: 27C256
- CI da bobina TLE4126, quando queimar, usar a do Vectra TLE4226G

REPARO

- Defeito: quando liga a chave, a bobina joga a faísca direto.
Solução: trocar o chip da injeção 27C256 e colocar o arquivo com o Check Sun C998



- Defeito: o bico fica aberto direto.
Solução: trocar os três drivers da foto acima e se não resolver, trocar o transistor assinalado em vermelho na imagem acima.

Detalhe: este transistor tem na placa da Courier HX10 bem abaixo do processador.