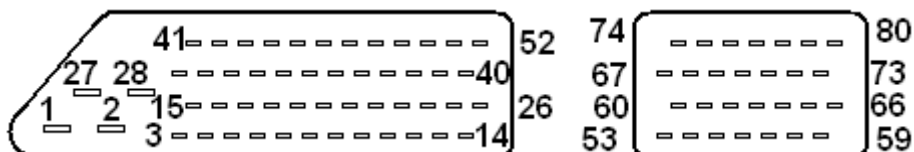


Magneti Marelli 59F

Veículos: Uno, Palio (1.0) e Brava 1.6 16 válvulas.

Conector da ECU



Alimentação e principais conexões

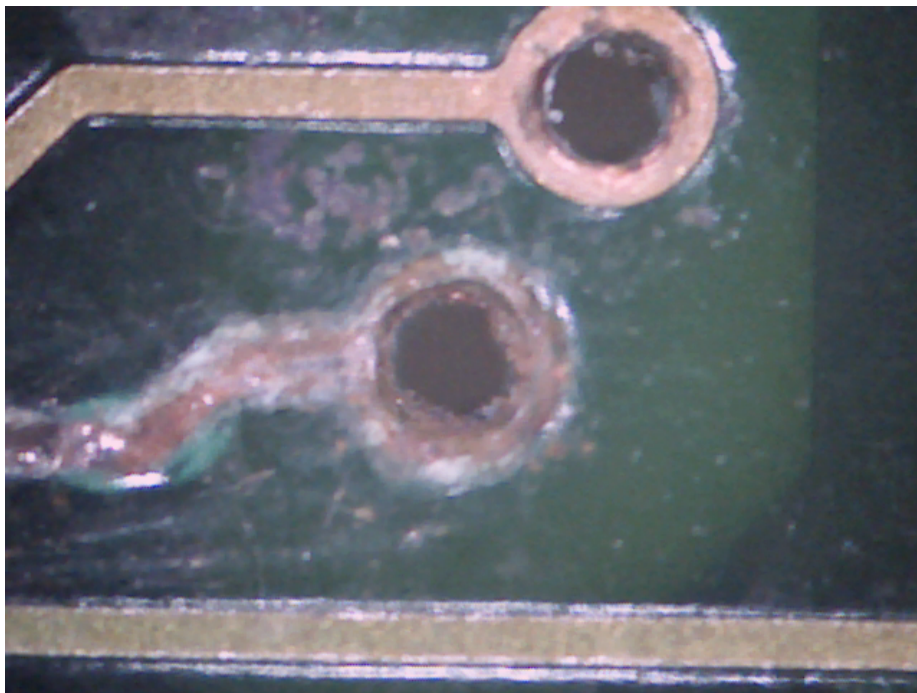
Pino ECU	Função
29	+ 30
47	+ 15
27 / 28	Aterramento – Pode ligar apenas um
53	Rotação – Indutivo 60 – 2
15	Relê principal
59	Bobina de ignição – 2 / 3
66	Bobina de ignição – 1 / 4
71	Injetor 1
79	Injetor 2
78	Injetor 3
72	Injetor 4
40	Relê V1
14	Relê V2 – Com A/C
26	Luz da injeção
65	Bobina A – Motor de passo
58	Bobina A – Motor de passo
57	Bobina B – Motor de passo
64	Bobina B – Motor de passo
50	Tacômetro
17	Luz superaquecimento
42	Indicação de temperatura
4	Relê A/C
38	Partida à Frio
52	Canister
25	Diagnose
13	Imobilizador
62	Sinal sensor temperatura

Particularidades

- Não possui controle de aquecimento de sonda lambda.

Defeitos comuns:

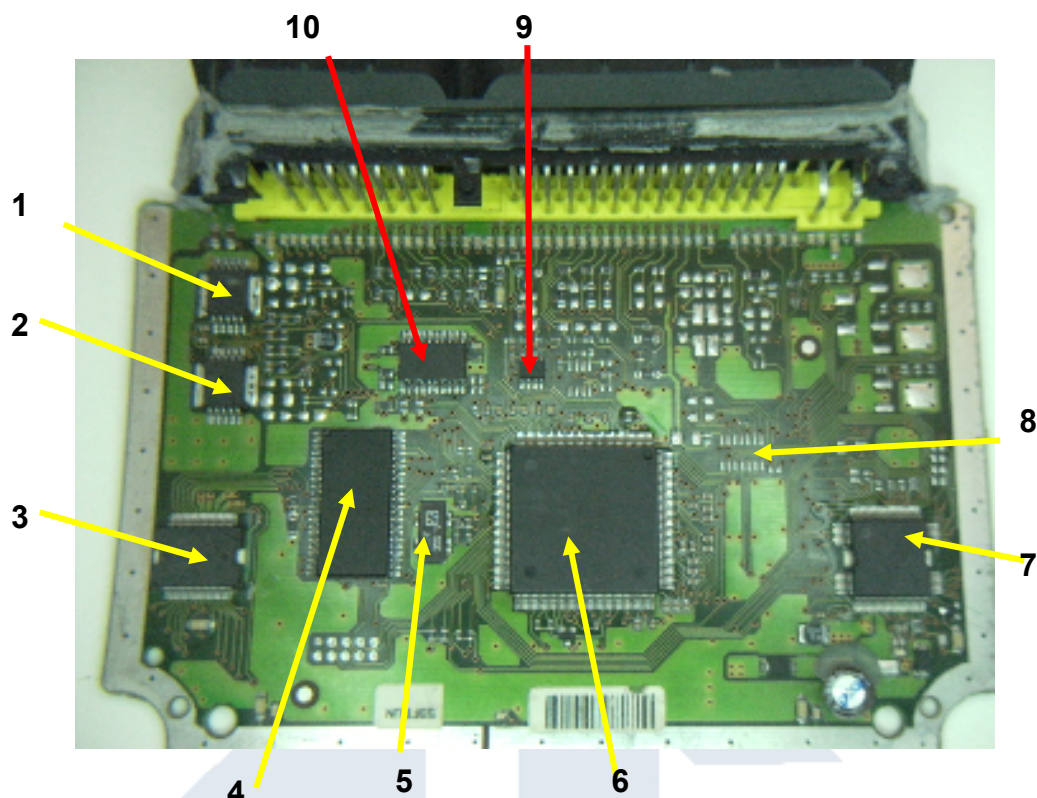
- Queima do drive da bobina de ignição, devido a curto circuito externo;
- Queima do drive da ventoinha;
- Queima do drive dos injetores, devido à umidade;
- Mau contato das ilhas das trilhas, principalmente no circuito dos injetores e ventoinha.

**Observação**

É comum quando lavado o motor, entrar água na central, devido a mesma não possuir boa vedação.

TECNOCAR
ELETRÔNICA AUTOMOTIVA

Vista Geral

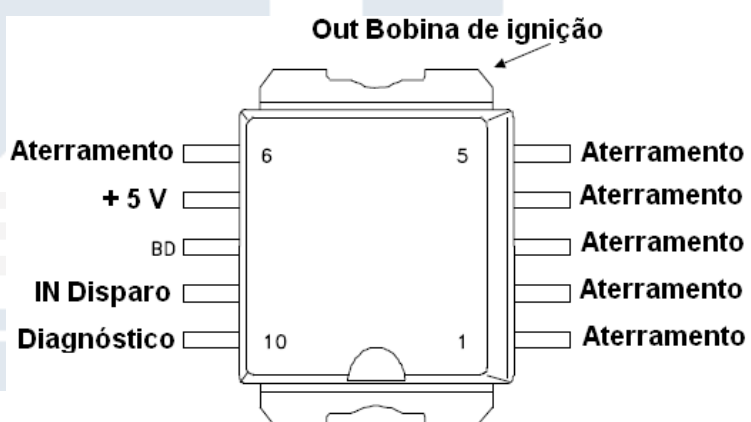
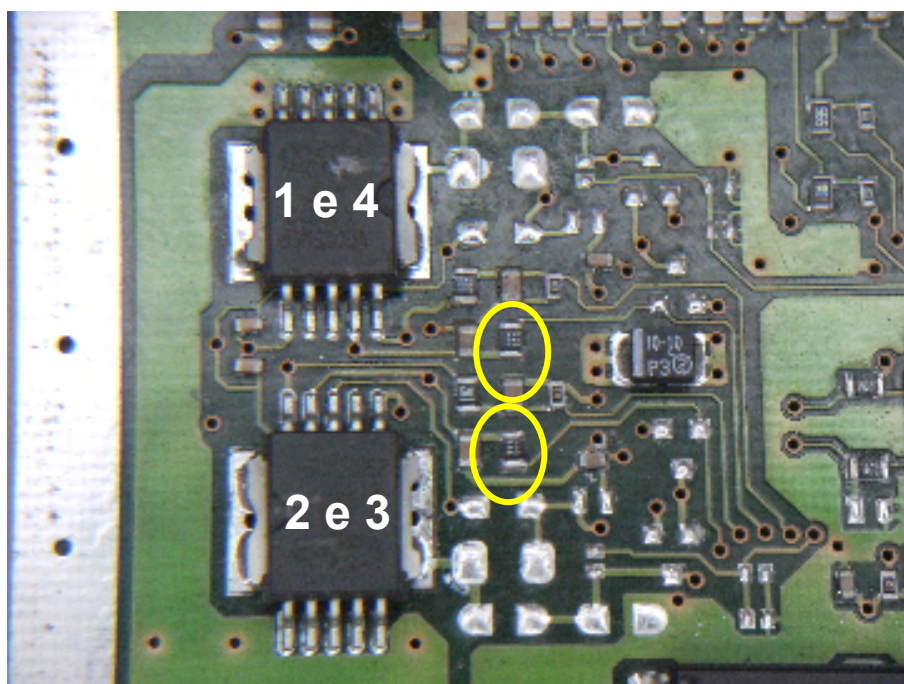


Principais componentes

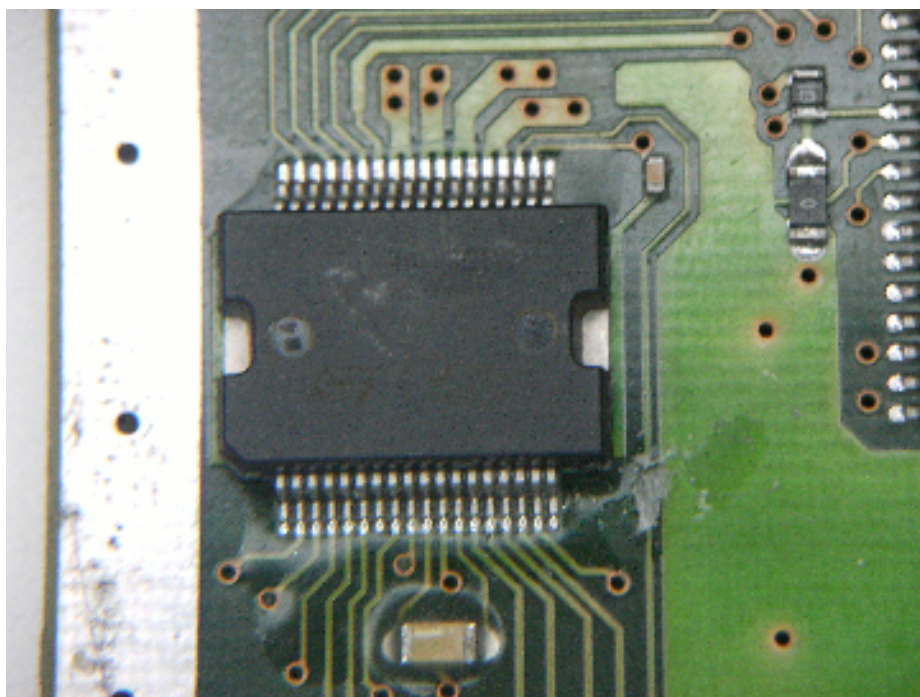
1. Drive bobina de ignição 1 e 4 – VB025;
2. Drive bobina de ignição 2 e 3 – VB025;
3. Muti Drive MAR 9109 PD – 20 pinos – Injetores – Canister – Motor de passo;
4. Memória Rom – 29F200 BB;
5. Cristal – Clock – 4 MHz;
6. Processador – Motorola – SC 439620 VF T 20
7. Multi funções – L9113 - 36 pinos – Regulador 5V – Relê A/C – V1 Ventoínha – V2 Ventoínha – Relê Principal – Interface de Rotação – Interface TPS
8. Decodificador protocolo Can – Somente em veículos com BC;
9. Soic 8 – 95080 – Imobilizador;
10. Interface de detonação –AA205AC.

Drive das bobinas de ignição – VB 025

Resistores limitadores de corrente – 2,2 KOhms

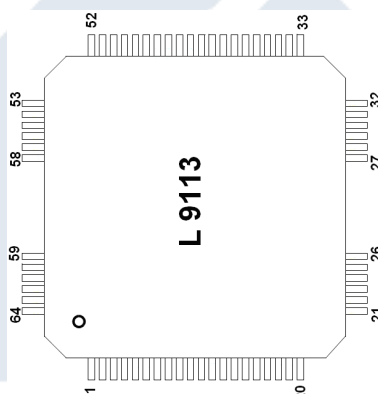
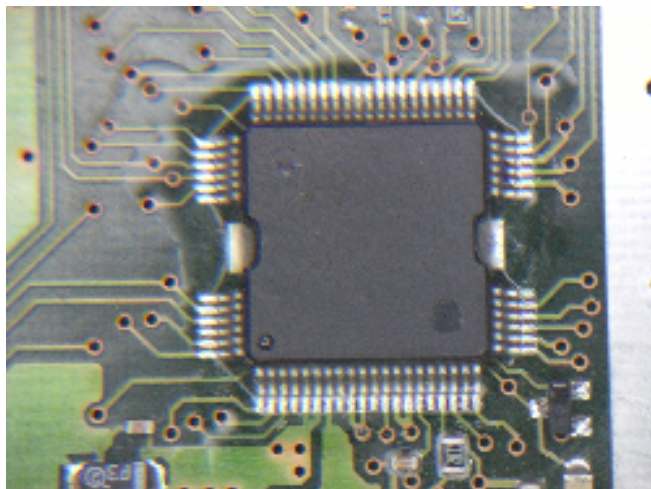


Multi Drive MAR 9109 PD - 36 pinos – Motor de passo – Injetores - Canister



Pino Componente	Função
2	Out – Motor passo – Bob. 1 – Pino 65 ECU
9	Out – Motor passo – Bob. 1 – Pino 58 ECU
11	Out – Motor passo – Bob. 2 – Pino 57 ECU
17	Out – Motor passo – Bob. 2 – Pino 64 ECU
5	In – MP
6	In - MP
8	+ 5V
20	+ 5V
22	Out – Injetor 1 – Pino 71 ECU
23	Out – Injetor 1 – Pino 71 ECU
24	Out – Injetor 3 – Pino 78 ECU
25	Out – Injetor 3 – Pino 78 ECU
26	Out – Injetor 4 – Pino 72 ECU
27	Out – Injetor 4 – Pino 72 ECU
28	Out – Injetor 2 – Pino 79 ECU
29	Out – Injetor 2 – Pino 79 ECU
13	In – Injetor 2
14	In – Injetor 4
15	In – Injetor 3
16	In – Injetor 1
30	Out – Canister - Pino 52 ECU

Drive Multi Funções – L9113 – Regulador 5V – Relê A/C – V1 Ventoíinha – V2 Ventoíinha – Relê Principal – Interface de Rotação – Interface TPS – 64 pinos

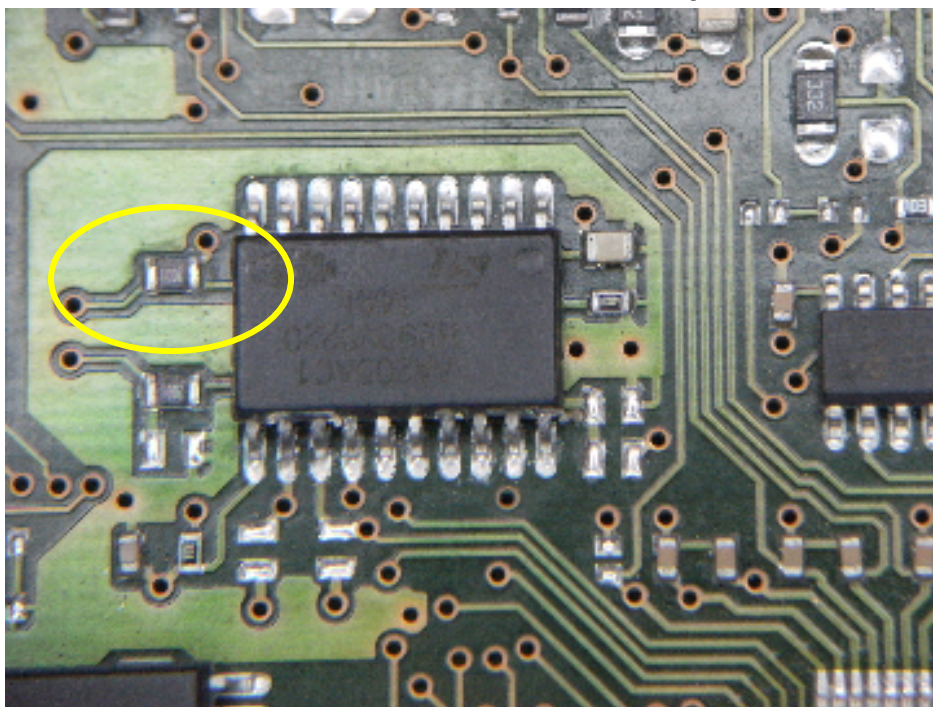


Pino Componente	Função
6	+ 12V
8	+ 12V
9	Out - + 5 V MAP – Pino 68 ECU
13	Out - + 5 V TPS Pino 60 e 30 ECU
24	Out – Relê A/C – Pino 4 ECU
25	Out – Velocidade 1 ventoíinha – Pino 40 ECU
28	Out – Velocidade 2 ventoíinha – Pino 14 ECU
39	Out – Sinal de rotação - Digital
41	In – Sinal de Rotação – Analógico – Pino 67 ECU
42	In – Sinal de Rotação – Pino 53 ECU
57	Out – Relê Principal – Pino 15 ECU

Interface de detonação – AA205AC

Transforma o sinal analógico do sensor de detonação em sinal digital.

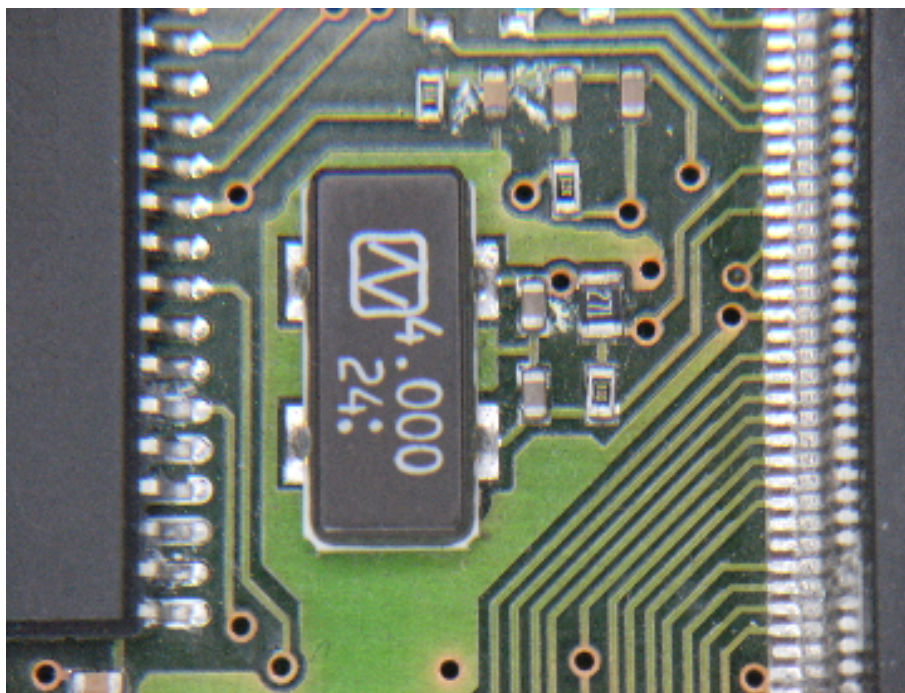
Entre o pino 6 do componente e o pino 56 da ECU, tem um resistor de 2Kohms.

Resistor em série com o pino 6

Pino Componente	Função
6	In – Sinal de detonação– Pino 56 ECU

TECNOCAR
ELETRÔNICA AUTOMOTIVA

Cristal – Clock – 4 MHz



Processador – Motorola – SC 439620 VF T 20

