

## Magneti Marelli IAW 1G7

### Magneti Marelli 1G7

Veículos: Pálio, Fiorino e Uno, 1.0 e 1.5 mpi.

#### Particularidades

- O immobilizador fica no processador.
- O immobilizador é opcional.

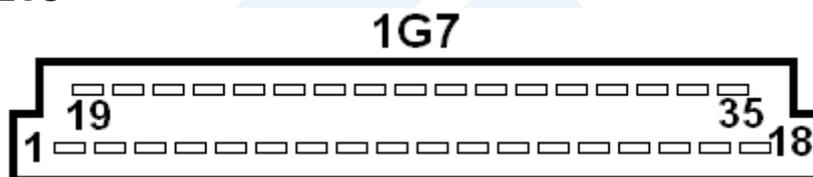
#### Defeitos comuns

- O sistema 96/97 saiu com defeito de processador. Quando ocorre falhas sucessivas o software do processador bloqueia o motor de passo, causando oscilação da marchalenta. Essa falha só será reparada quando for feito o procedimento de resete do processador, com o uso do chip ferramenta.

#### Observação

- Drive do bico – Comercial – IRF 34.

#### Conector ECU



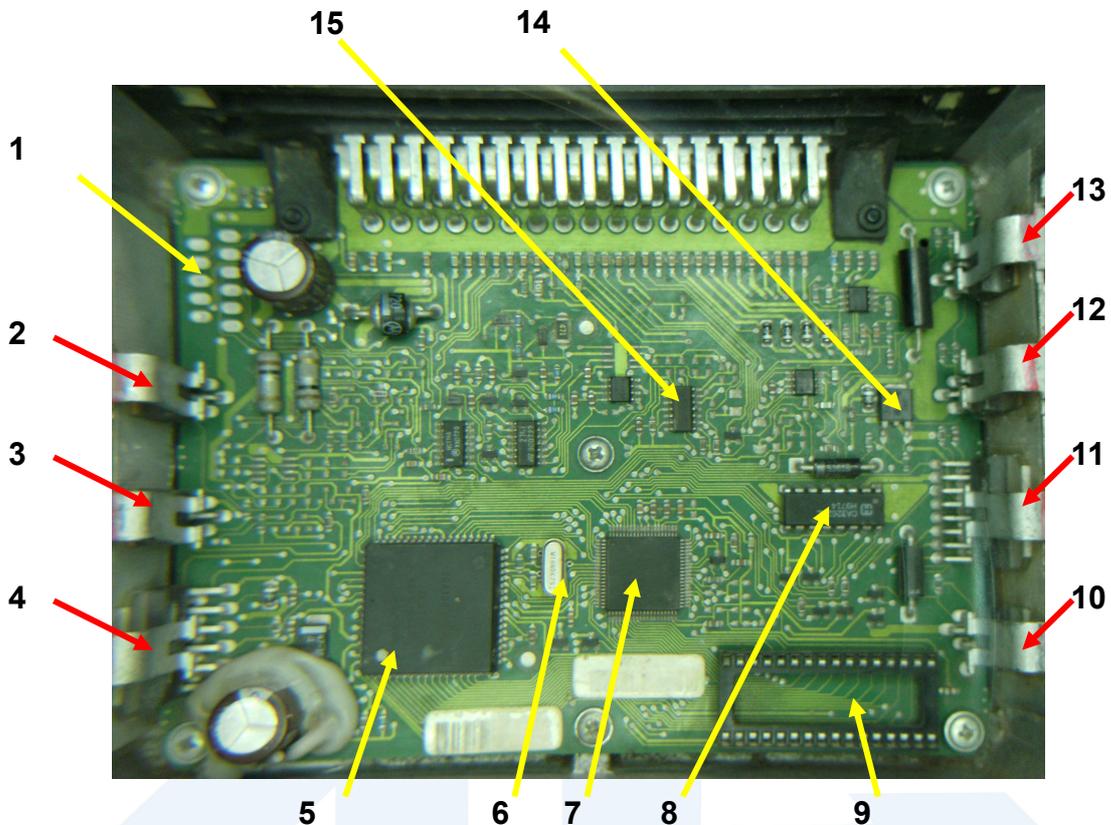
#### Alimentação e principais ligações

Pino ECU	Função
17 / 34	Aterramento – pode ligar apenas 1
35	+ 15
28	Rotação – 60-2
4	Relê A
23	Relê B
1	Bobina de ignição – 1 / 4
19	Bobina de ignição – 2 / 3
18	Injetores 1 / 4
25	Injetores 2 / 3
6	Luz de injeção
3	Motor de passo – Bobina A
21	Motor de passo – Bobina A
20	Motor de passo – Bobina B
2	Motor de passo – Bobina B
22	Canister ou Partida à frio
7	Comunicação com o imo – D1
10	Comunicação Scanner – D2
15	Comunicação Scanner – D3

## Magneti Marelli IAW 1G7

### Vista Geral

### ECU Antiga



### Principais componentes

1. Drive do injetor – Monoponto – L9150;
2. Drive injetores 1 e 4;
3. Drive injetores 2 e 3;
4. Regulador 5 volts – L 9170 – 11 pinos;
5. Processador – Motorola - MC68HC11F1VFN4 – PLCC 68 pinos;
6. Cristal (Clock);
7. Processador auxiliar – Motorola – GSCT30310FCO 5;
8. Multi drive CA 3262 AE – Relê A/C – Relê B – Luz injeção;
9. Eprom (Rom) 27C512;
10. Drive relê A;
11. Drive motor de passo – L9122;
12. Drive bobina de ignição 2 e 3;
13. Drive bobina de ignição 1 e 4;
14. Drive canister ou partida a frio;
15. Interface de rotação – L9101.

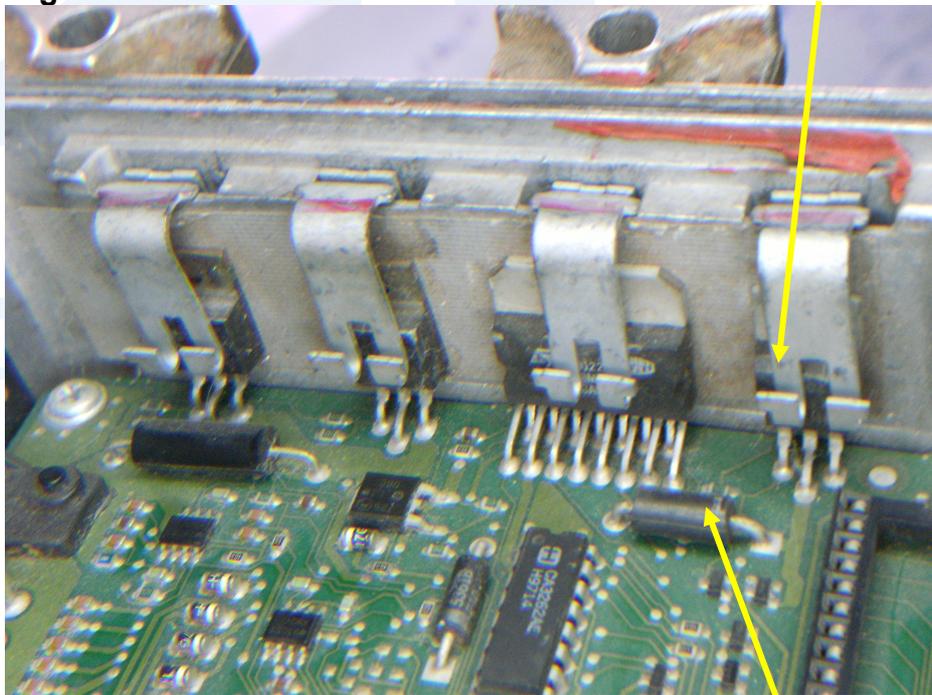
# Magneti Marelli IAW 1G7

## ECU Nova



1. Drive relê A.

## ECU Antiga

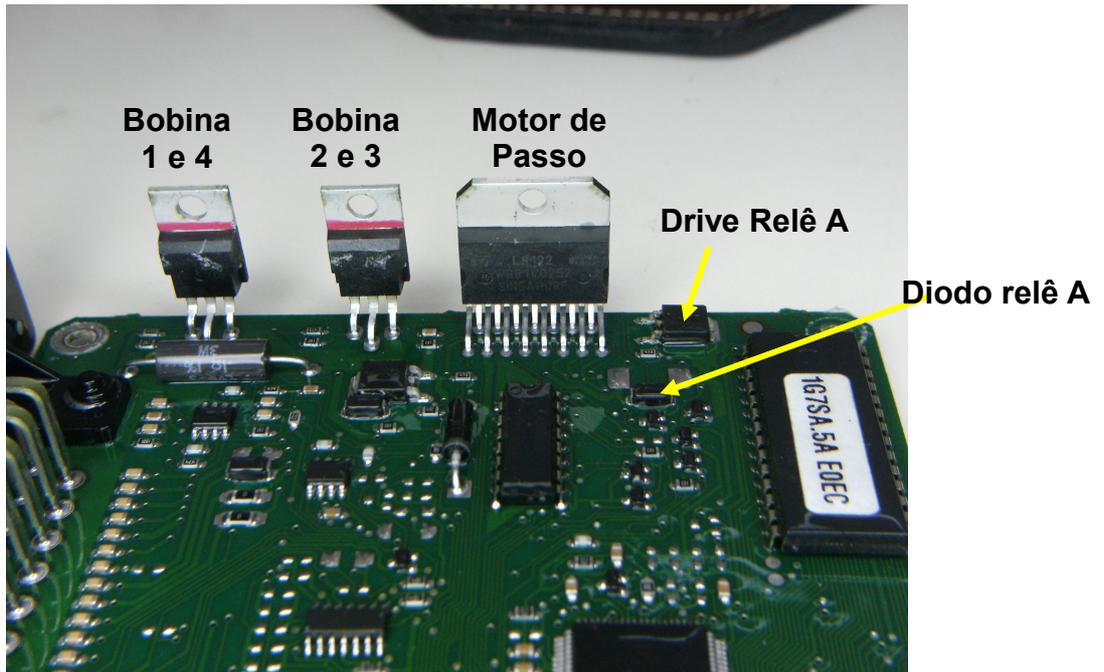


Drive Relê A

Diodo relê A

## Magneti Marelli IAW 1G7

### ECU Nova



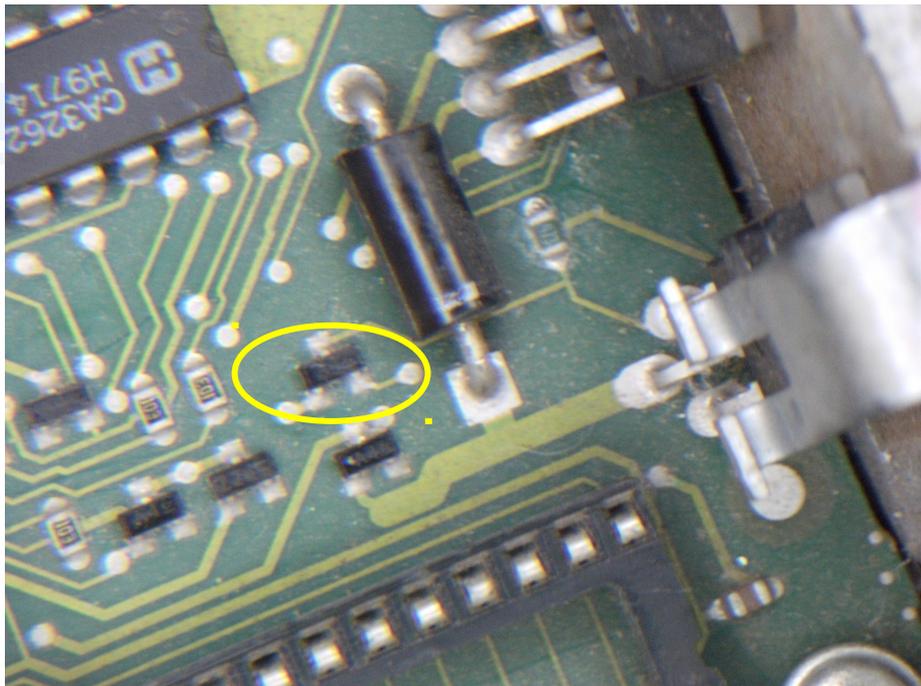
### Drive Relê A

Aciona o lado A do relê duplo, pelo pino 4 da ECU.

### Cuidado

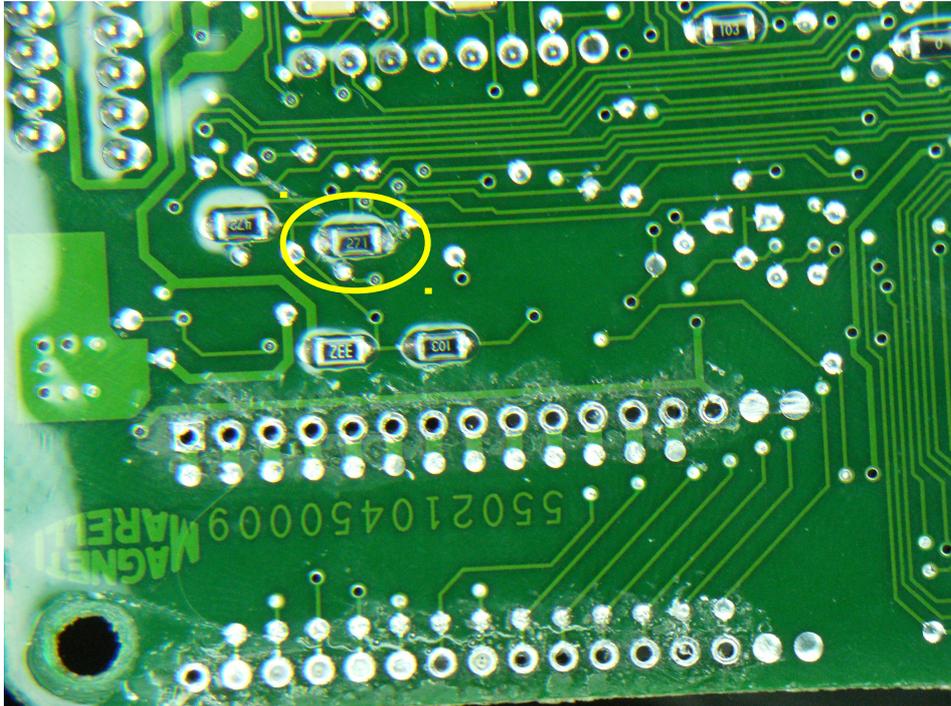
Entre o pino 4 da ECU e o drive do Relê A tem um diodo.

### Micro transistor que aciona o drive do relê A

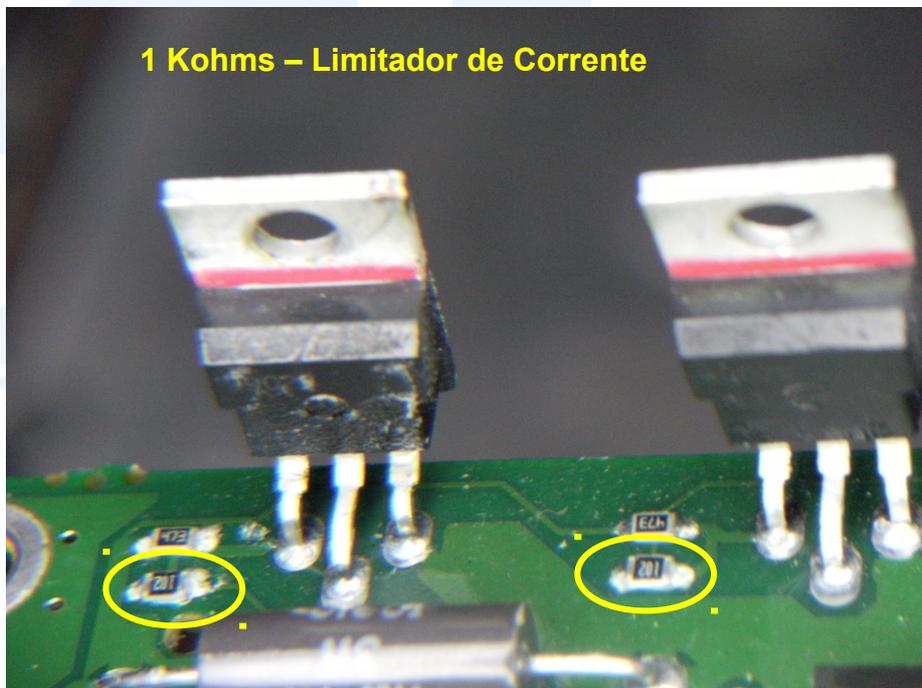


## Magneti Marelli IAW 1G7

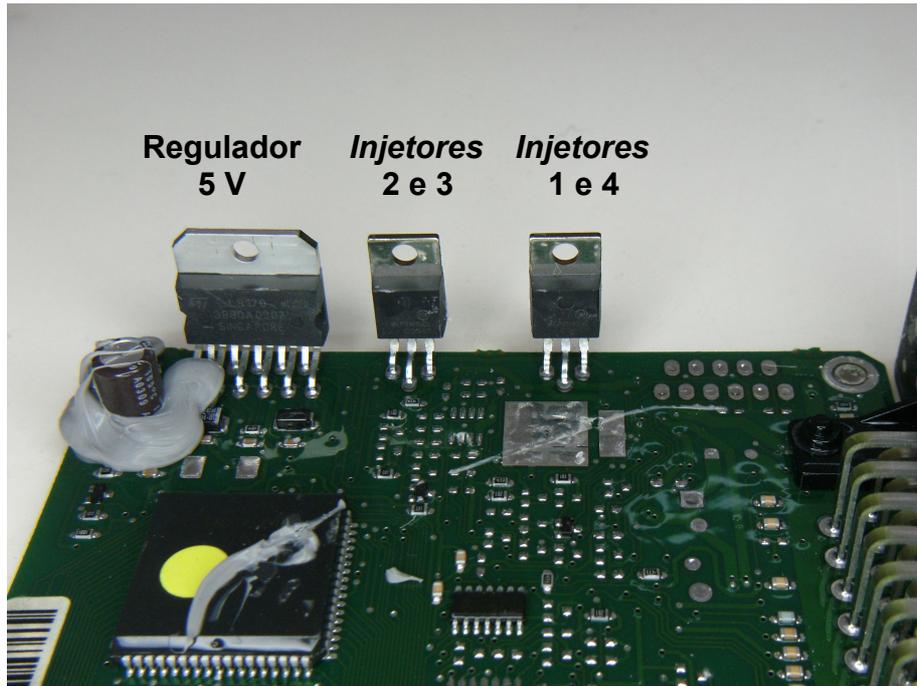
Resistor limitador de corrente, atrás da placa



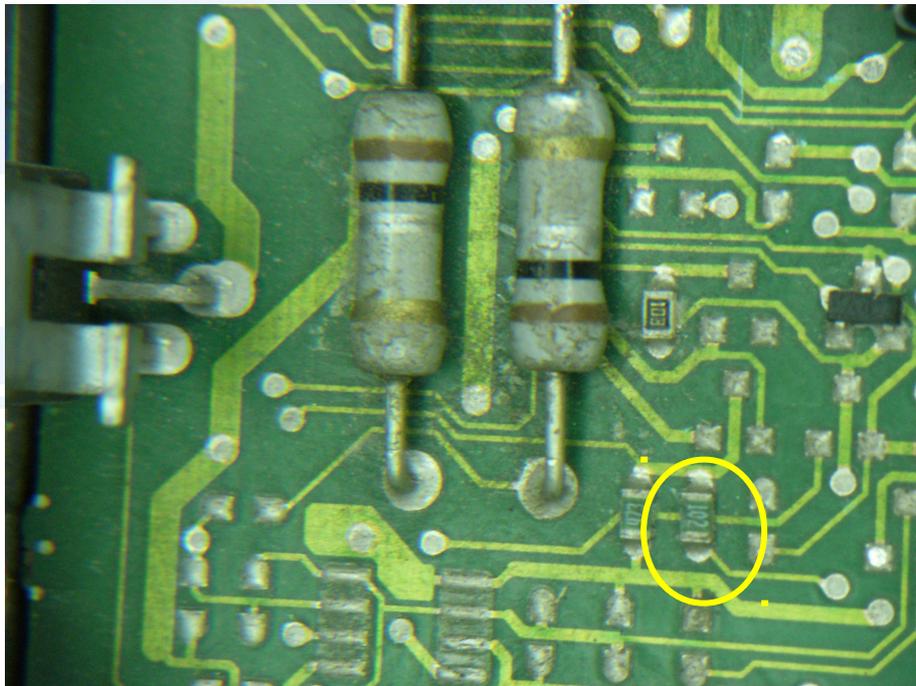
Drive das bobinas de ignição



## Magneti Marelli IAW 1G7

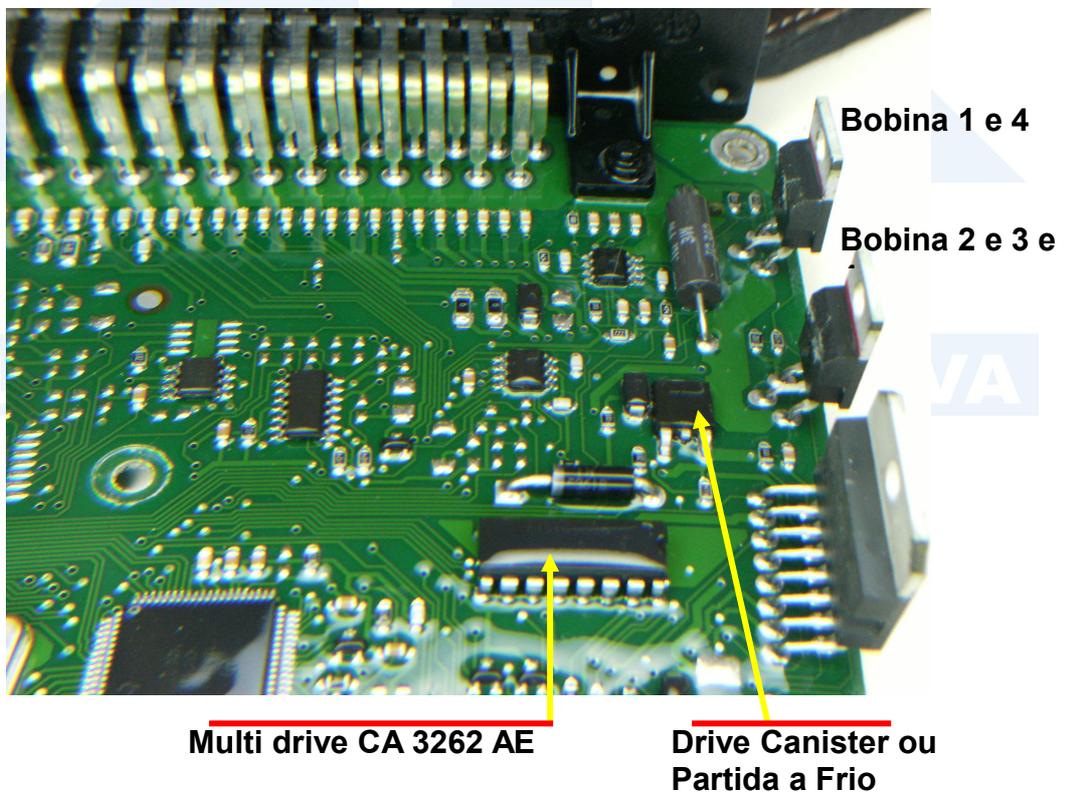
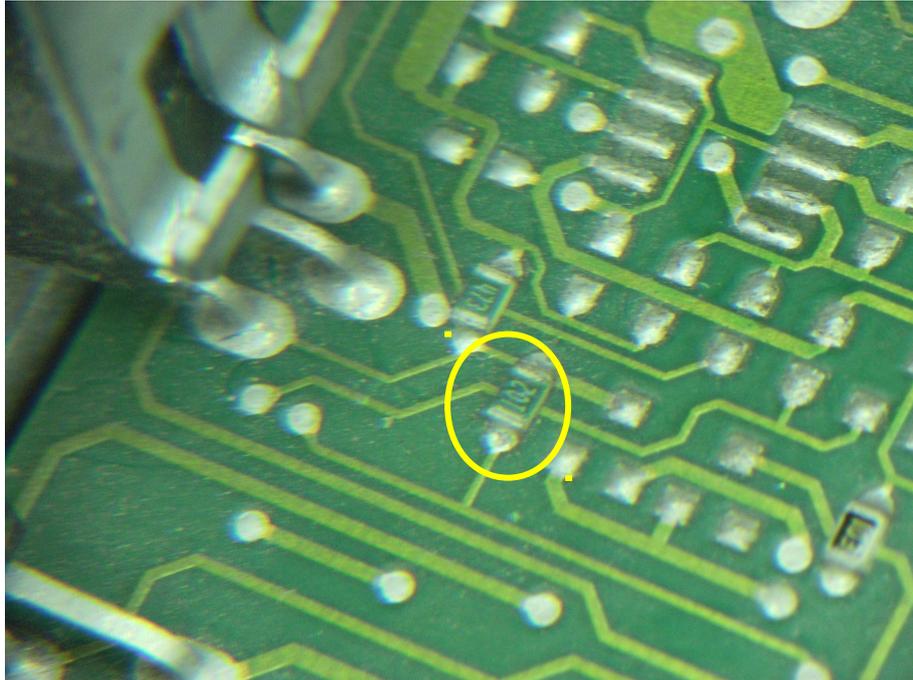


### Drive dos injetores



1 Kohms – Limitador de Corrente

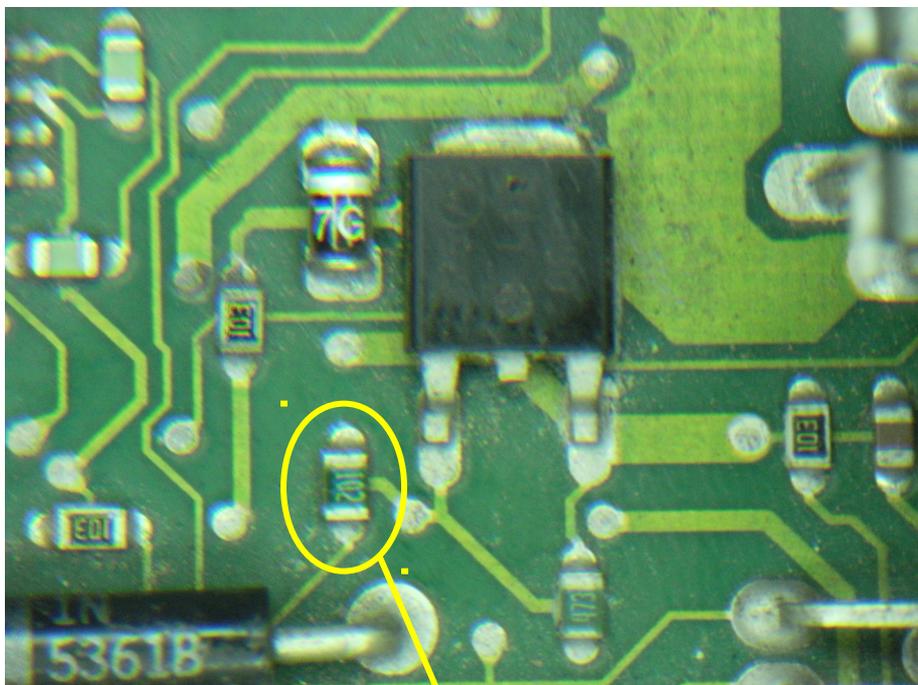
## Magneti Marelli IAW 1G7



## Magneti Marelli IAW 1G7

### Drive do Canister ou Partida à Frio

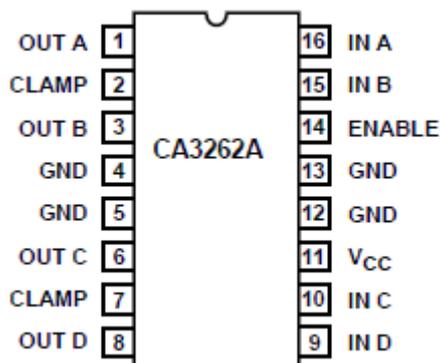
Se o veículo for a gasolina o drive aciona o canister, se for a álcool, aciona o sistema de partida a frio.



1K Ohms – Limitador de Corrente

### Drive CA 3262 AE – Relê A/C – Relê B – Luz da injeção

Este componente tem funcionamento similar aos transistores **NPN**, ou seja, a entrada (disparo) é feita por **positivo 5 volts** e a saída é negativa.



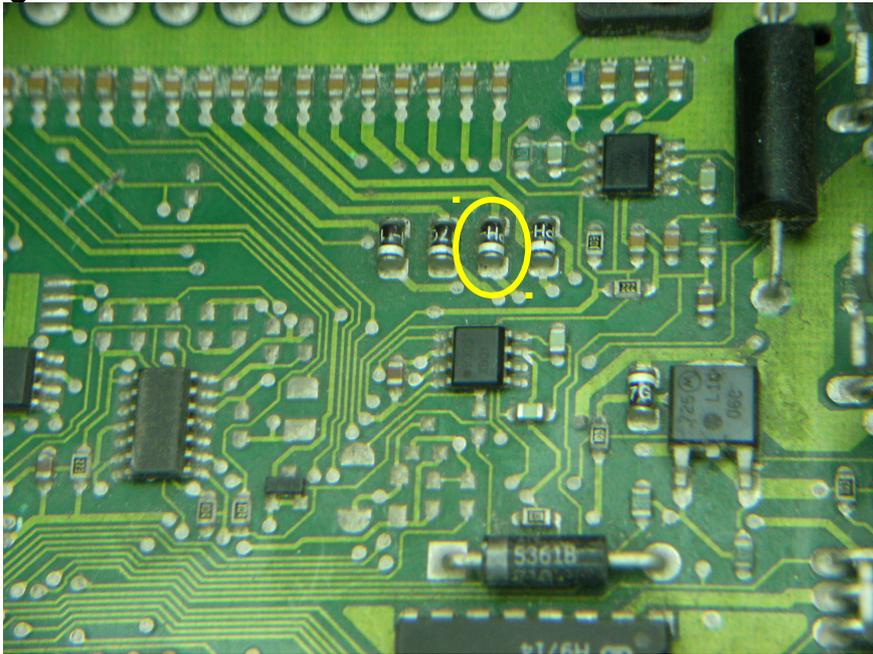
Pino Componente	Função
1	Não utilizado
3	Out - Pino 24 ECU – Relê do A/C
6	Out - Relê B – Pino 23 ECU
8	Out - Pino 6 ECU – Luz da Injeção

### Cuidado

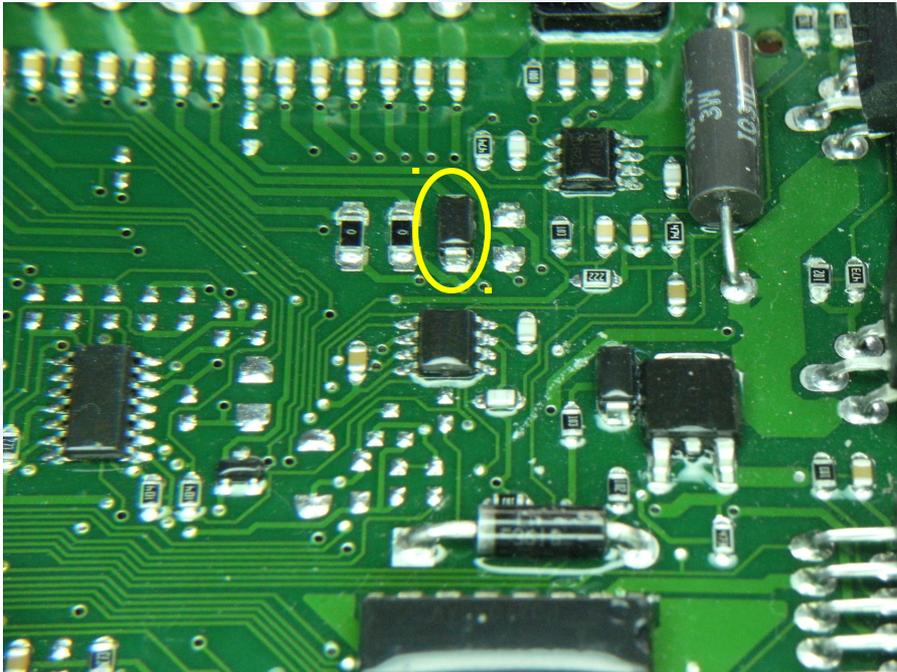
Entre o pino 23 da ECU e o pino 6 do CA 3262 (**Relê B**) tem um diodo.

# Magneti Marelli IAW 1G7

ECU Antiga

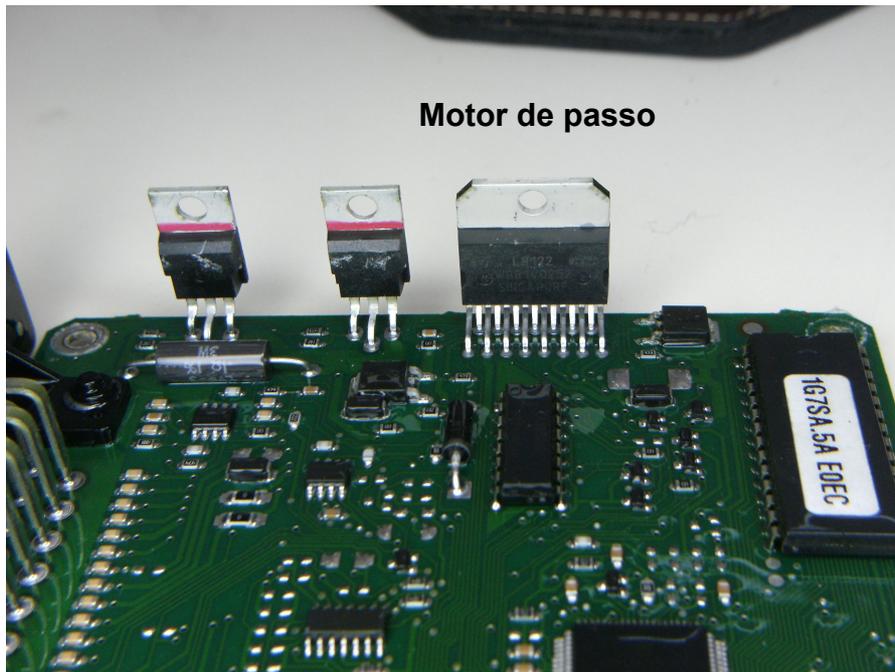


ECU Nova



## Magneti Marelli IAW 1G7

### Drive motor de passo – L 9122



Pino	Componente	Função
1		+ 5V
2		+ 5V
3		+ 15
5		In – Bobina 1 – Amplitude de 5V
6		Out - Bobina 1 – pino 20 ECU – Amplitude de 12V
7		Out - Bobina 1 – pino 2 ECU – Amplitude de 12V
8		Aterramento
9		Out - Bobina 2 – pino 3 ECU – Amplitude de 12V
10		Out - Bobina 2 – pino 21 ECU – Amplitude de 12V
11		In – Bobina 2 – Amplitude de 5V

### Teste do drive do motor de passo com o osciloscópio

Ajustar tela para 5V x 100ms

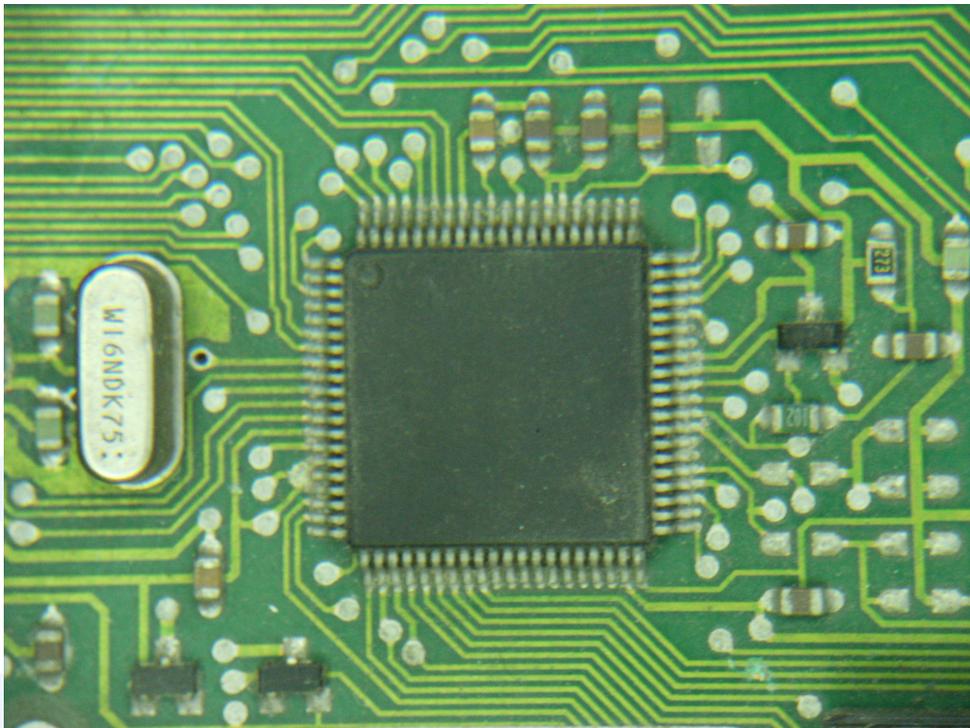
## Magneti Marelli IAW 1G7

### Regulador 5V – L9170 – 11 pinos

Pino Componente	Função
2 / 11	+ 12V
6	Aterramento
1 / 3 / 4 / 5 / 8	+ 5V

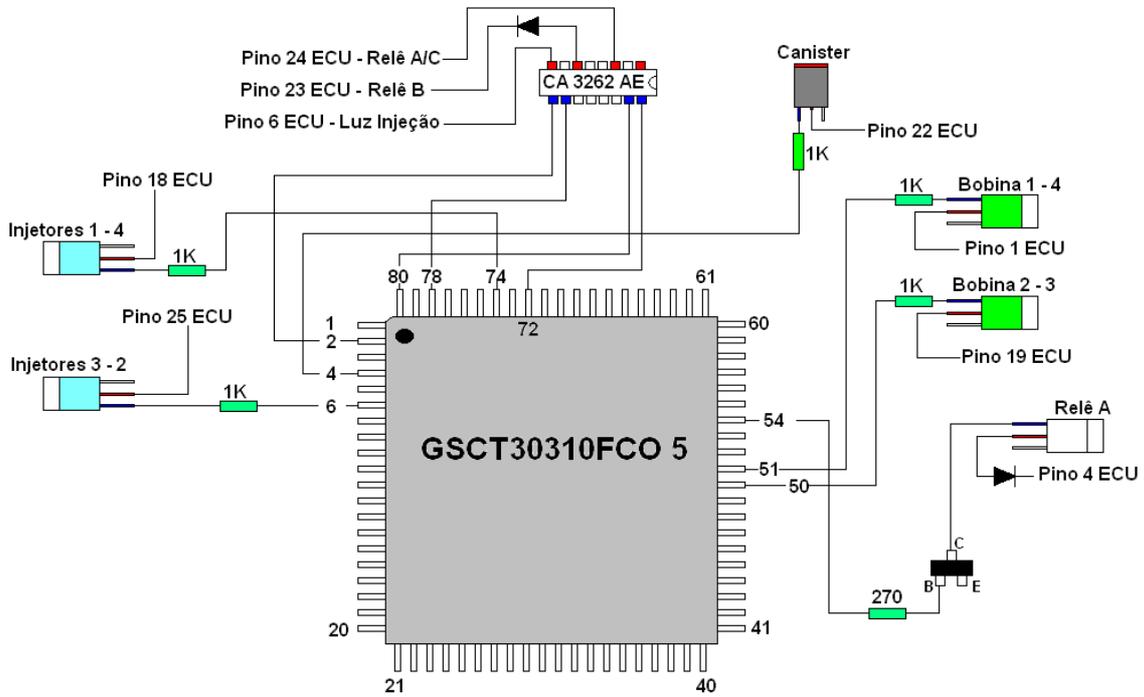
### Processador auxiliar – Motorola – GSCT30310FCO 5

Auxilia o processador no acionamento dos drives principais.



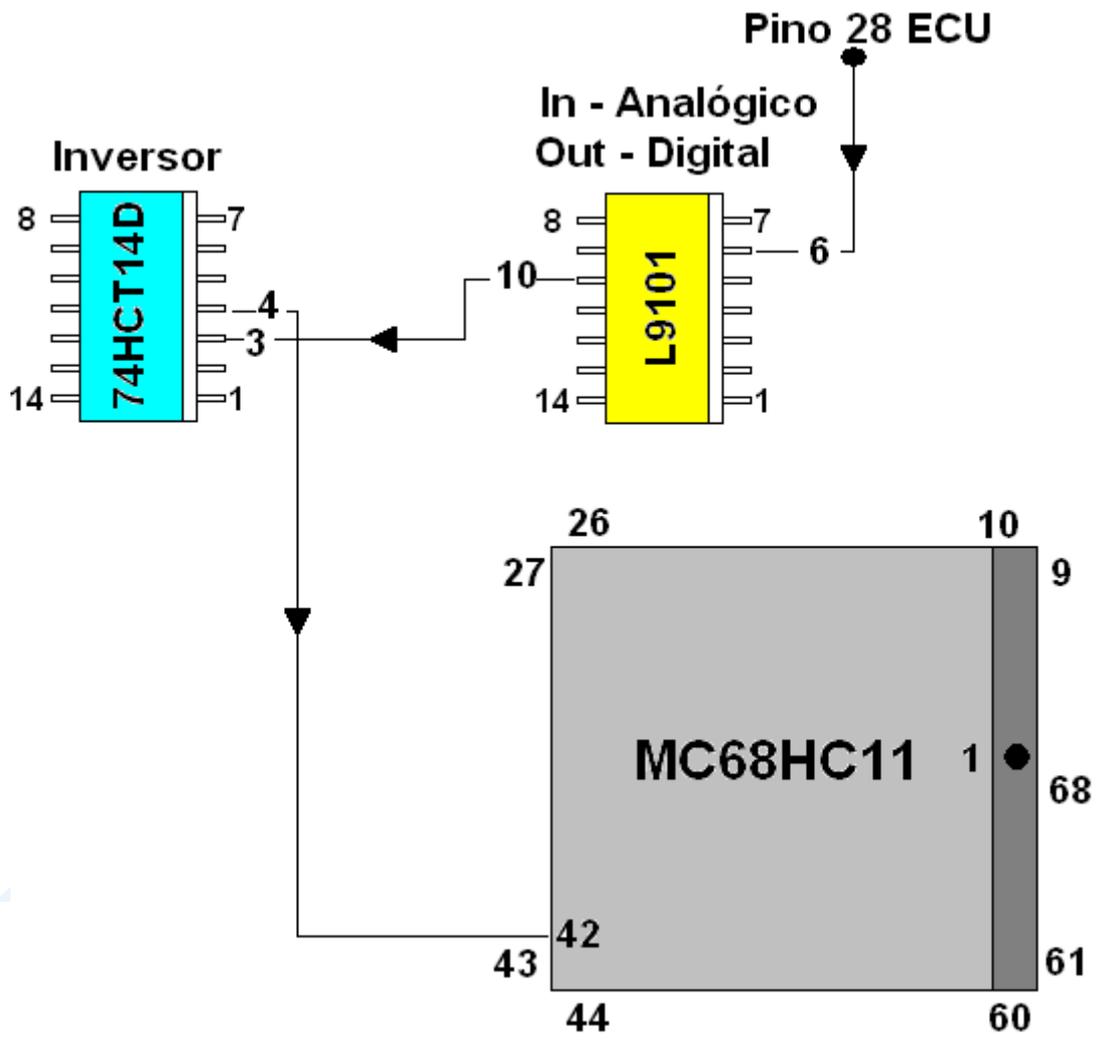
# Magneti Marelli IAW 1G7

## Diagrama elétrico de acionamento de Drives



ELETRÔNICA AUTOMOTIVA

Diagrama elétrico do Circuito de rotação

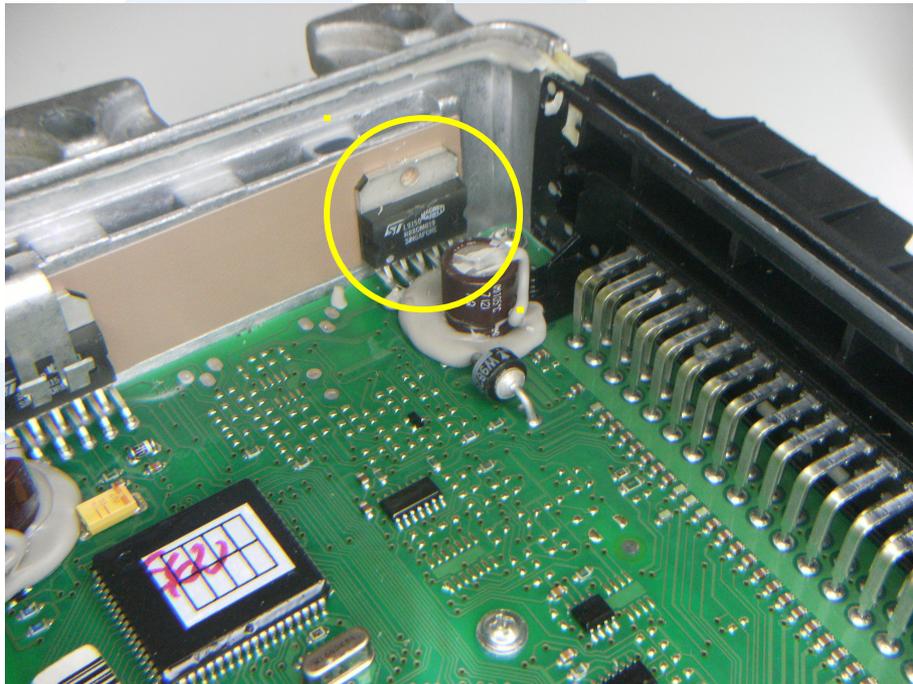
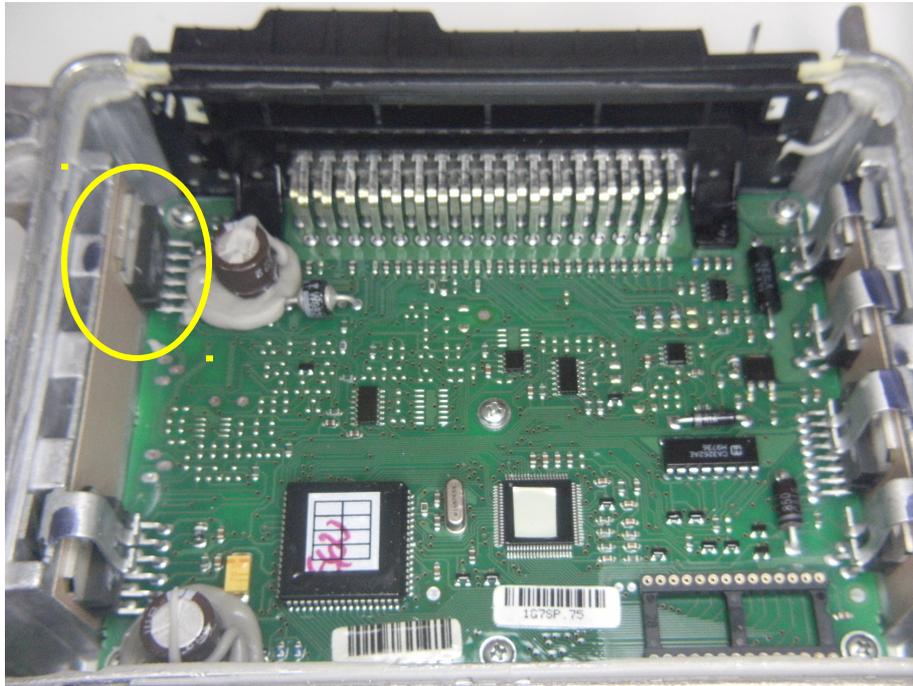


**ELETRÔNICA AUTOMOTIVA**

## Magneti Marelli IAW 1G7

### ECU – IAW 1G7 - Monoponto

Difere apenas o drive do injetor – L9150.



## Magneti Marelli IAW 1G7



Pino componente	Função
2	Out – Injetor – Pino 18 ECU
3	+ 12V
6	Aterramento

**ELETRÔNICA AUTOMOTIVA**