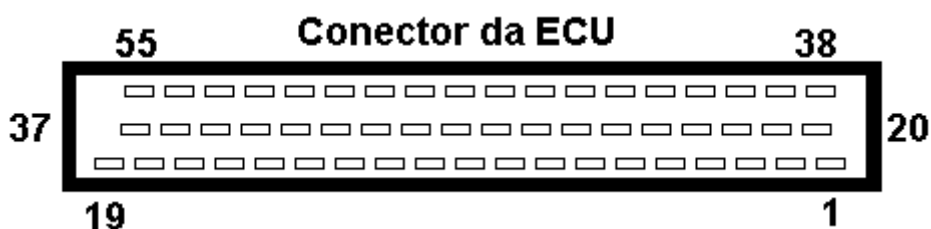


## Bosch Motronic M 152 – Omega Álcool

Sistema Bosch Motronic M152, equipa os veículos Ômega à álcool 2.0 93 à 94 (Importado).

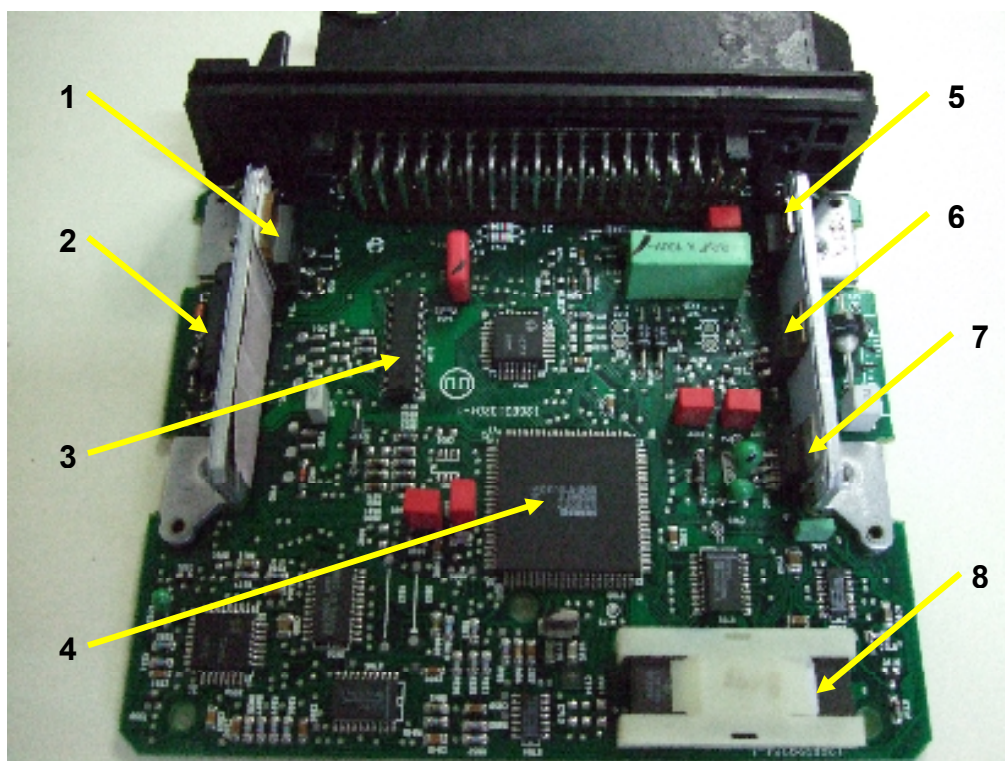


### Alimentação e principais ligações

Pino da ECU	Função
18	+ 30
27	+ 15
37	+ 15
2 / 14 / 24	Aterramento – Todos comum – Pode-se ligar apenas um
49	In – Rotação – Indutivo 60 – 2
46	Relê principal
3	Relê bomba combustível
1	Bobina ignição
17	Injetores - Banco 1
16	Injetores - Banco 2
22	Luz de injeção
4	Corretor marcha lenta – Motor CC
6	Relê partida à frio

**TECNOCAR**  
**ELETRÔNICA AUTOMOTIVA**

## Vista Geral

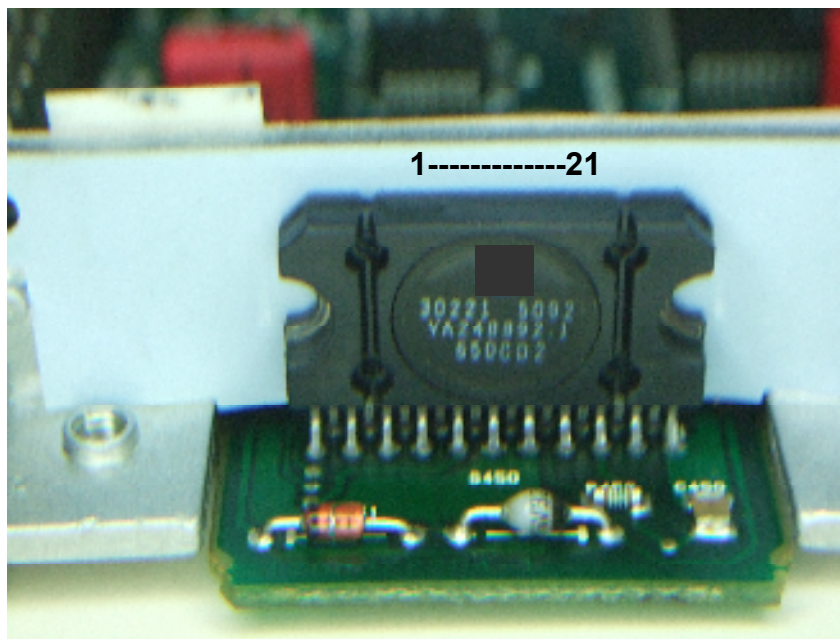


## Principais Componentes

1. Drive da Bobina de Ignição;
2. Multidrive 21 pinos 30221;
3. Multidrive 20 pinos B 58108 ;
4. Processador;
5. Drive dos Injetores BTS 12 1A;
6. Drive Relê Principal BDX 53A;
7. Regulador 5 Volts 30009;
8. Eprom (ROM) 27C256;

### Multi Drive 21 pinos – (Cód. Bosch 30221). Canister – Partida a Frio – Relê Bomba – Relê A/C – Corretor ML

Este sistema utiliza um multi drive de 21 pinos

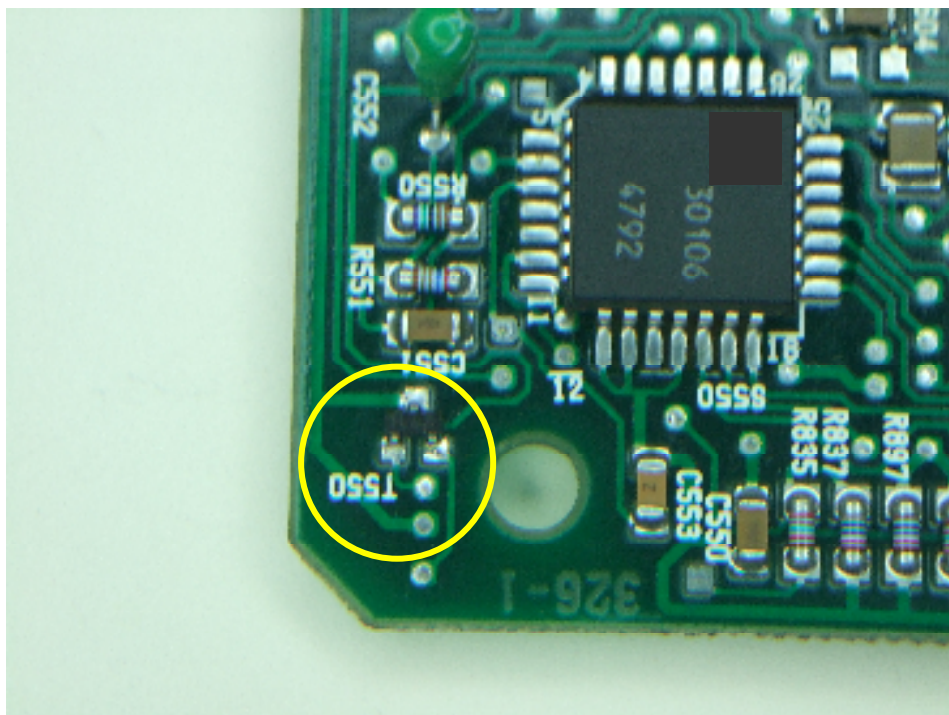


#### Multi Drive 21 Pinos

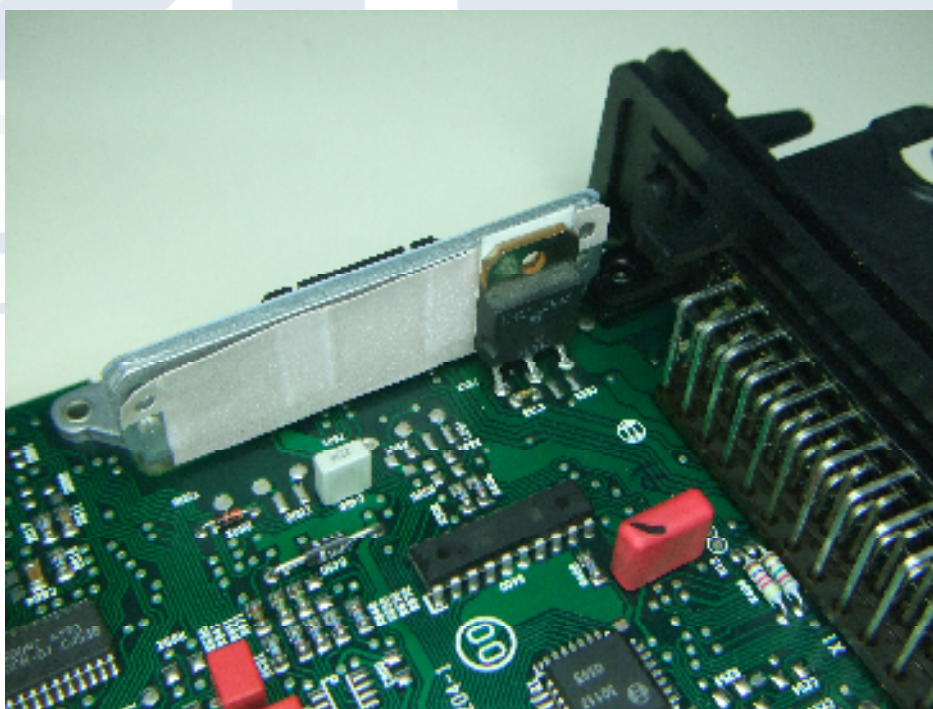
Pino	Componente	Função	Pino
1		In (Pin 10 ) Canister	Pino 9 processador
2		In (Pin 9) Relê Bomba Combustível	O Pino 62 Processador aciona o Transistor T550 – Veja comentário na observação.
3		In (Pin 8) Relê A/C	Pino 6 Processador
4		Aterramento	
5		Aterramento	
6		+ 5 Volts	
7		Aterramento	
8		<b>Relê A/C</b>	<b>Pino 23 ECU</b>
9		<b>Relê Bomba Combustível</b>	<b>Pino 3 ECU</b>
10		<b>Canister</b>	<b>Pino 5 ECU</b>
11		<b>Corretor ML</b>	<b>Pino 4 ECU</b>
12		<b>Partida a frio</b>	<b>Pino 6 ECU</b>
13		<b>Corretor ML</b>	<b>Pino 4</b>
14		Aterramento	
15		Jump com pino 16	Pino 31 Processador
16		Jump com pino 15	Pino 31 Processador
17		+ 15	
18		In (Pin 11 e 13) Corretor ML	Pino 8 Processador
19		In (Pin 12) Partida a frio	Pino 5 do Processador
20		In (Pin 11 e 13) Corretor de ML	Pino 8 processador Jump com pino 18
21		Aterramento	

### Observação sobre o acionamento do relê da bomba

O Pino 62 Processador aciona o Transistor T550, que aciona o pino 2 do multidrive 30221, acionando o relê da bomba de combustível.

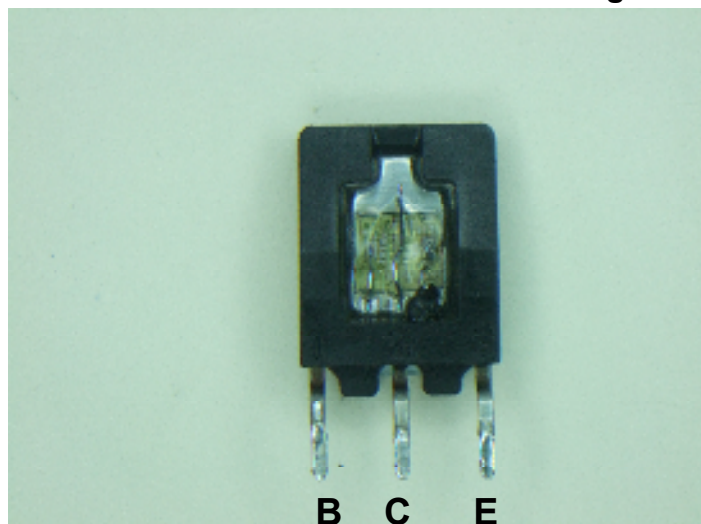


### Drive da bobina de ignição





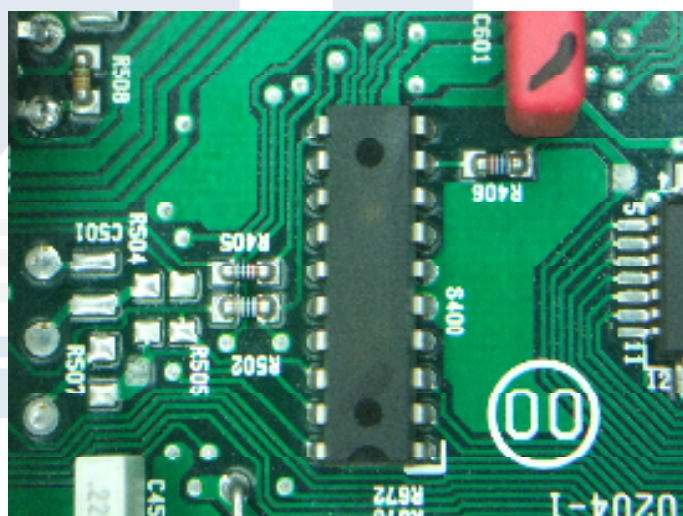
## Bosch Motronic M 152 – Omega Álcool



Pino Componente	Função
<b>Base (B)</b>	Disparo de baixa potência (pino 18 do B 58108)
<b>Coletor (C)</b>	Saída para Bobina (pino 1 UCE)
<b>Emissor (E)</b>	Aterramento

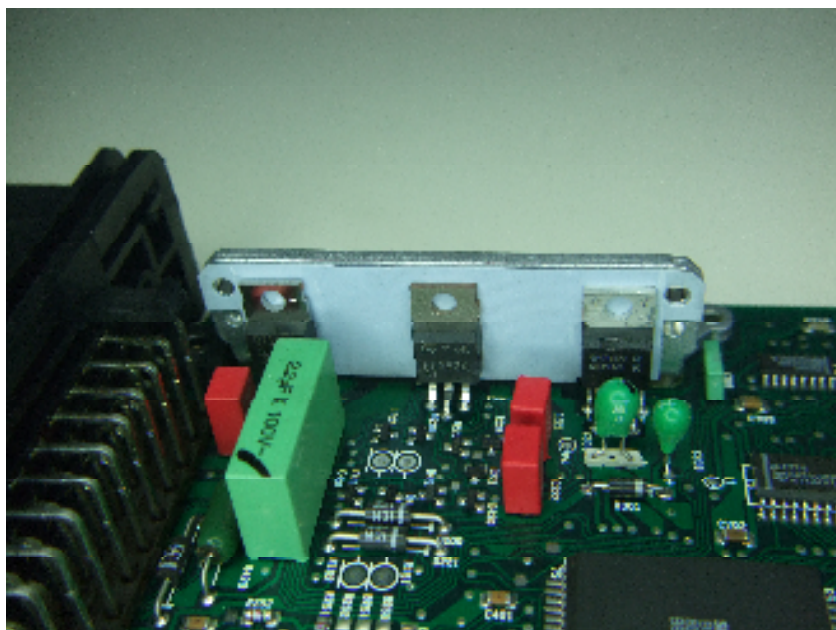
### Multidrive 20 Pinos B 58108 – Bobina de Ignição – Luz de Injeção.

Este drive tem funcionamento semelhante a um transistor PNP, para o comando do drive da Bobina e NPN para a Luz da Injeção.

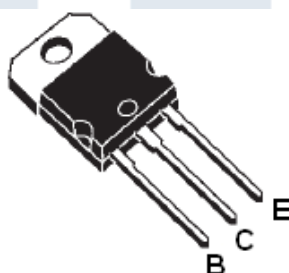


Pino Componente	Função	Observação
3	In (Drive Bobina de Ignição)	Sinal negativo
5	Aterramento	
6	Aterramento	
10	+ 5 V	
11	+ 5 V	
13	Out (Luz de Injeção)	Sinal negativo
15	Aterramento	
16	Aterramento	
18	Out (Drive bobina de Ignição)	Sinal Positivo

## Drives – Injetores – Relê Principal – Regulador 5 Volts

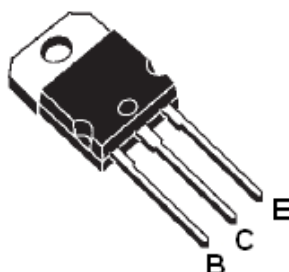


### Drive Injetores - Cód. BTS 12 1A



Pino Componente	Função
Base (G)	Disparo de baixa potência
Coletor (D)	Saída (pino 16 e 17 UCE)
Emissor (S)	Aterramento

### Drive Relê Principal - Cód. BDX 53A



Pino Componente	Função
Base (B)	Disparo de baixa potência
Coletor (C)	Saída (pino 46 UCE)
Emissor (E)	Aterramento

### Regulador 5 volts – (Cód. Bosch 30009)

O regulador é acionado ao ligar a ignição.

1-----7

Pino Componente	Função
1	+ 30
2	Saída 5 Volts
3	Saída 5 Volts
4	Aterramento
5	
6	Saída 5 Volts
7	Saída 5 Volts

### Processador – B 58007

