

BOSCH Motronic M 1.7**155 V6****CARACTERISTICAS GENERALES DEL MOTOR**

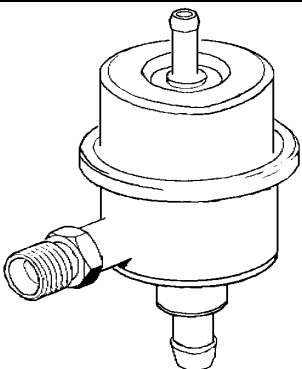
TIPO DE MOTOR	AR 67301
AÑO DE FABRICACION	1990-1992
DISPOSICION	Longitudinal
NUMERO DE CILINDROS	6 en V
CILINDRADA TOTAL	2492 cm ³
RELACION DE COMPRESION	9 a 1
REGLAJE DE VALVULAS Admisión	0.475 - 0.500 mm
REGLAJE DE VALVULAS Escape	0.225 - 0.250 mm
BUJIAS MARCA	Lodge 2HLE
BUJIAS LUZ	Preajustada

RALENTÍ

REGIMEN Sin catalizar	800 a 900 r.p.m
C.O. en RALENTÍ	0.8 a 1.7 %

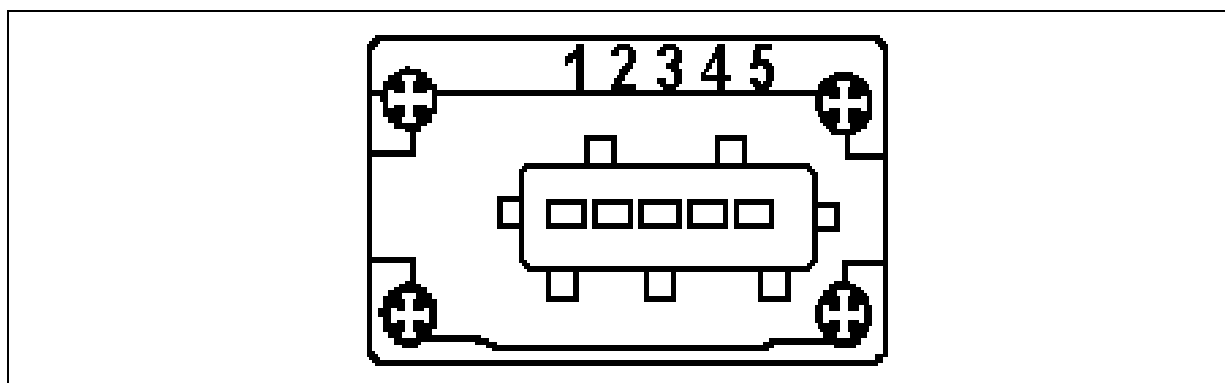
PRESION DE ALIMENTACION

El regulador de presión de combustible, permite mantener la presión de combustible constante en todos los regímenes de marcha. Se encuentra localizado en el extremo de la rampa de inyectores.

	COMPROBAR	
	Sin regulador conectado	2.8 a 3.2 bar
	Con regulador conectado	2.3 a 2.8 bar

CAUDALIMETRO

Comprobación de las resistencias, según la posición de la aleta sonda; la cual se accionara en forma manual llevándola a la posición de medición requerida de acuerdo al siguiente detalle:



Con la aleta sonda en reposo (cerrada)	
Entre terminales 3(cable celeste y blanco (central)) y 4(cable verde)	350 ohms
Entre terminales 3 y 2 (cable blanco y negro)	400 ohms

BOSCH Motronic M 1.7**155 V6**

Mover la aleta con la mano en forma constante y verificar que el valor de resistencia aumenta sin cortes ni discontinuidades.

Comprobar continuidad en:

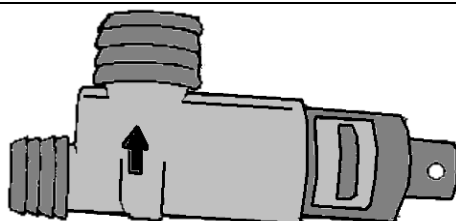
Terminal 4 ficha del medidor y pin 15 (cable verde) del conector de la ECU.

Terminal 3 ficha del medidor y pin 59 (cable celeste y blanco) conector de la ECU.

Terminal 2 ficha del medidor y pin 41 (cable blanco y negro) conector de la ECU.

SONDA TEMPERATURA REFRIGERANTE**COMPROBAR**

Comprobar continuidad:	Cable marrón al sensor y pin 78 del conector ECU.	
Comprobar continuidad:	Cable blanco al sensor y pin 43 del conector ECU.	
Resistencia e/ bornes a 0 °C	5500 ohms	
Resistencia e/ bornes a 20 °C	2500 ohms	
Resistencia e/ bornes a 40 °C	1250 ohms	
Resistencia e/ bornes a 60 °C	640 ohms	
Resistencia e/ bornes a 80 °C	325 ohms	

ACTUADOR ROTATIVO DE RALENTI

Comprobar resistencia en los terminales del actuador.

Terminal 2 (cable anaranjado y blanco) y Terminal 3 (cable celeste y negro)

Resistencia en los terminales del actuador	13 ohms
Comprobar tensión con motor en marcha terminal 2 del actuador	12 Volts

COMPROBAR CONTINUIDAD EN:

Terminal 3 ficha del actuador y pin 29 (cable celeste y negro) conector de la ECU.

Terminal 1 ficha del actuador y pin 2 (cable central celeste / negro) conector ECU.

SONDA DE TEMPERATURA DE AIRE (incorporado al caudalímetro)**COMPROBAR**

Resistencia e/ bornes 1 y 3 a -10 °C	8500 a 10500 ohms
Resistencia e/ bornes 1 y 3 a 20 °C	2300 a 2750 ohms
Resistencia e/ bornes 1 y 3 a 50 °C	750 a 900 ohms

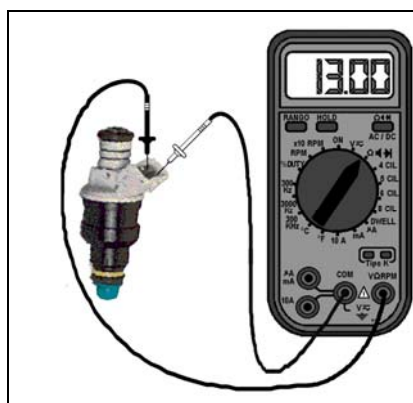
COMPROBAR CONTINUIDAD

Terminal 5 (Cable rojo y gris) al sensor y pin 77 del conector de la ECU.

Terminal 4 (Cable verde) al sensor y pin 14 del conector de la ECU.

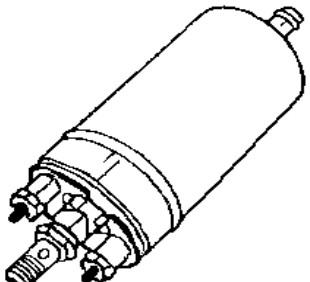
INYECTORES

Estos actuadores, son los encargados de suministrar el combustible que necesita el motor en cada embolada. Controlados por la unidad de mando, mantiene el motor en los valores estequiométricos.

**COMPROBAR**

Resistencia entre bornes	16 ohms
Tensión	Batería
Cono de pulverizado	30°
Fuga máxima tolerable	1 gota/ mim
Carrera de la aguja	1 mm.

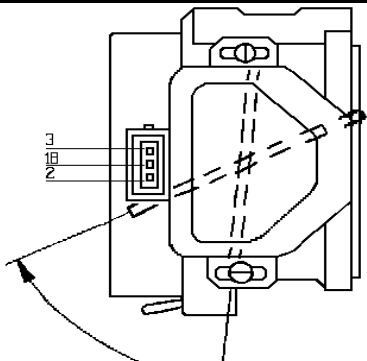
BOSCH Motronic M 1.7**155 V6****BOMBA DE COMBUSTIBLE**

COMPROBAR		
Tensión	Batería	
Presión debe ser superior a	2.8 bar	
Caudal debe ser superior a los	90Lts. / hora	

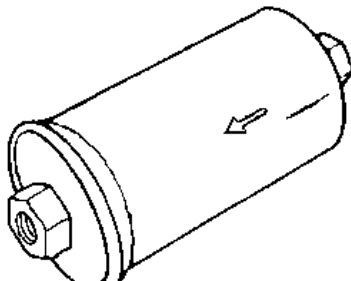
INTERRUPTOR DE MARIPOSA

Informa de la posición de la mariposa de aceleración del motor, se ubica después del filtro de aire y antes de múltiple de admisión

Resistencia mariposa cerrada	
Entre bornes N° 18 y 2	0 ohms
Entre bornes N° 18 y 3	infinito
Resistencia mariposa abierta	
Entre bornes N° 18 y 2	infinito
Entre bornes N° 18 y 3	0 ohms

**FILTRO DE COMBUSTIBLE**

COMPROBAR	
Reemplazar cada	25.000 Km
IMPORTANTE: Si el vehículo es usado en zonas polvorientas, el mismo será necesario reemplazarlo cuando el mecánico así lo considere necesario	

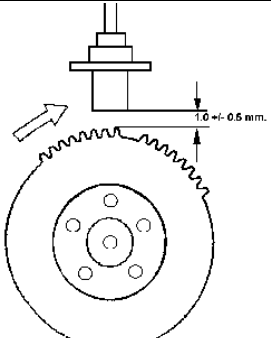


SONDA LAMBDA (calentada)

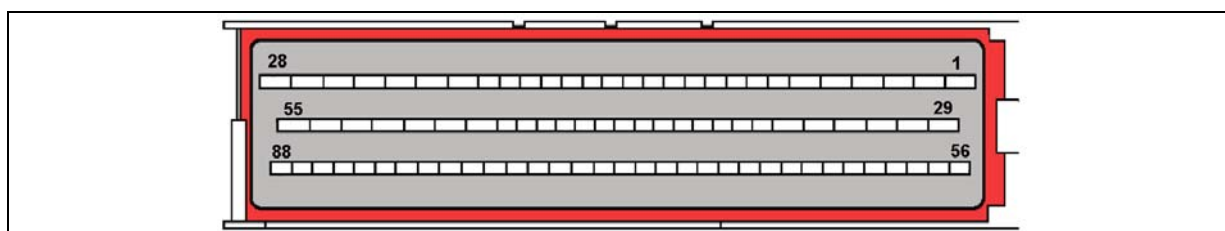
COMPROBAR

Resistencia e/bornes (cables negro y naranjal negro)	3 ohms
Tipo	calefaccionada
Tensión	Batería
Para mezcla rica mayor a	700 mv
Para mezcla pobre menor a	150 mv
Rango de trabajo	0.1 a 0.999 mv

SENSOR DE REVOLUCIONES Y FASE

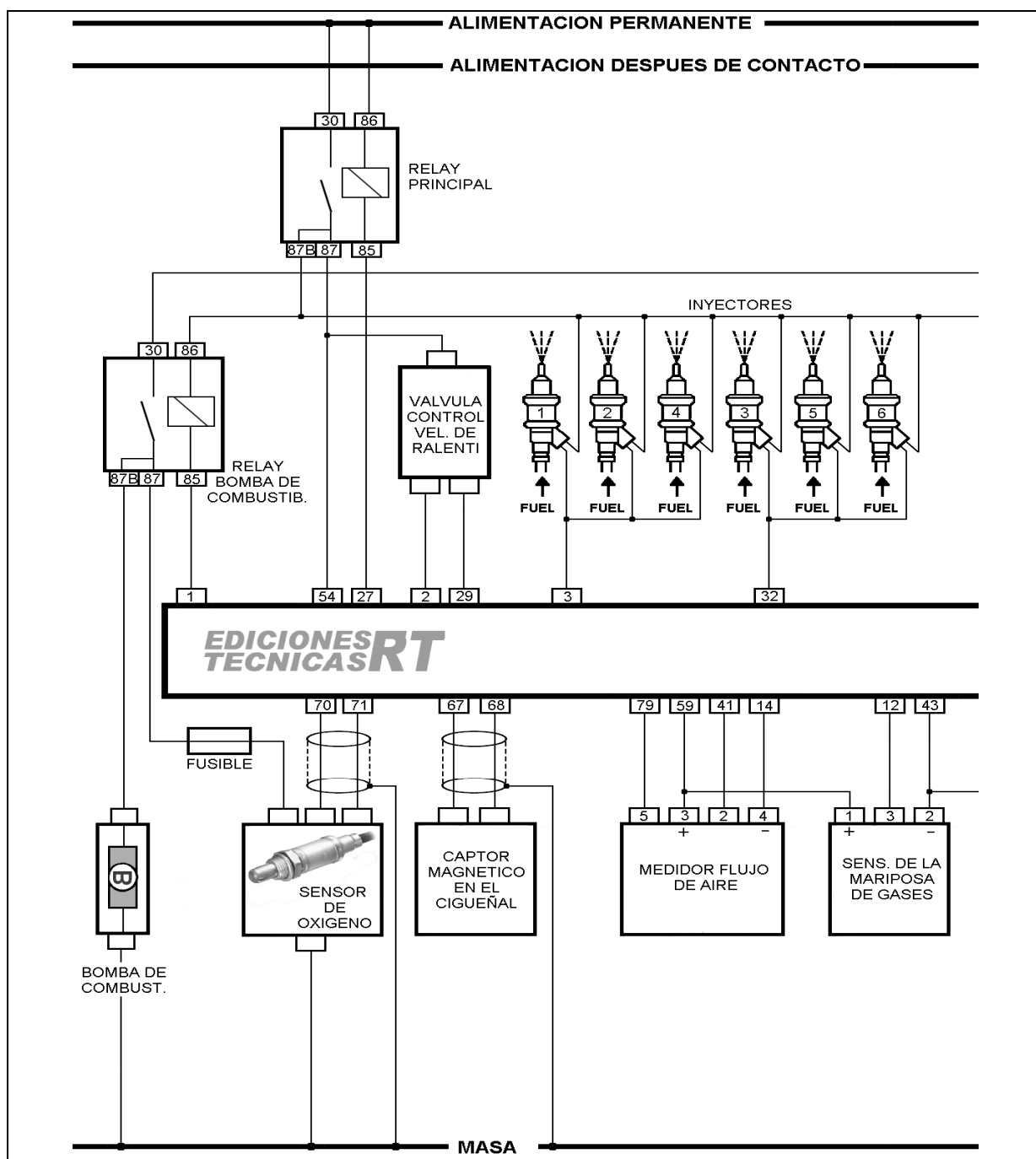
	Con motor en marcha (y sensor conectado) verificar señal variable de frecuencia entre terminales del sensor
	Comprobar continuidad
	Terminal 2 ficha del sensor y pin 68 (cable amarillo) del conector de la ECU.
	Terminal 1 ficha del sensor y pin 67 (cable negro). del conector. de la ECU.

CONECTOR DE LA UNIDAD DE MANDO

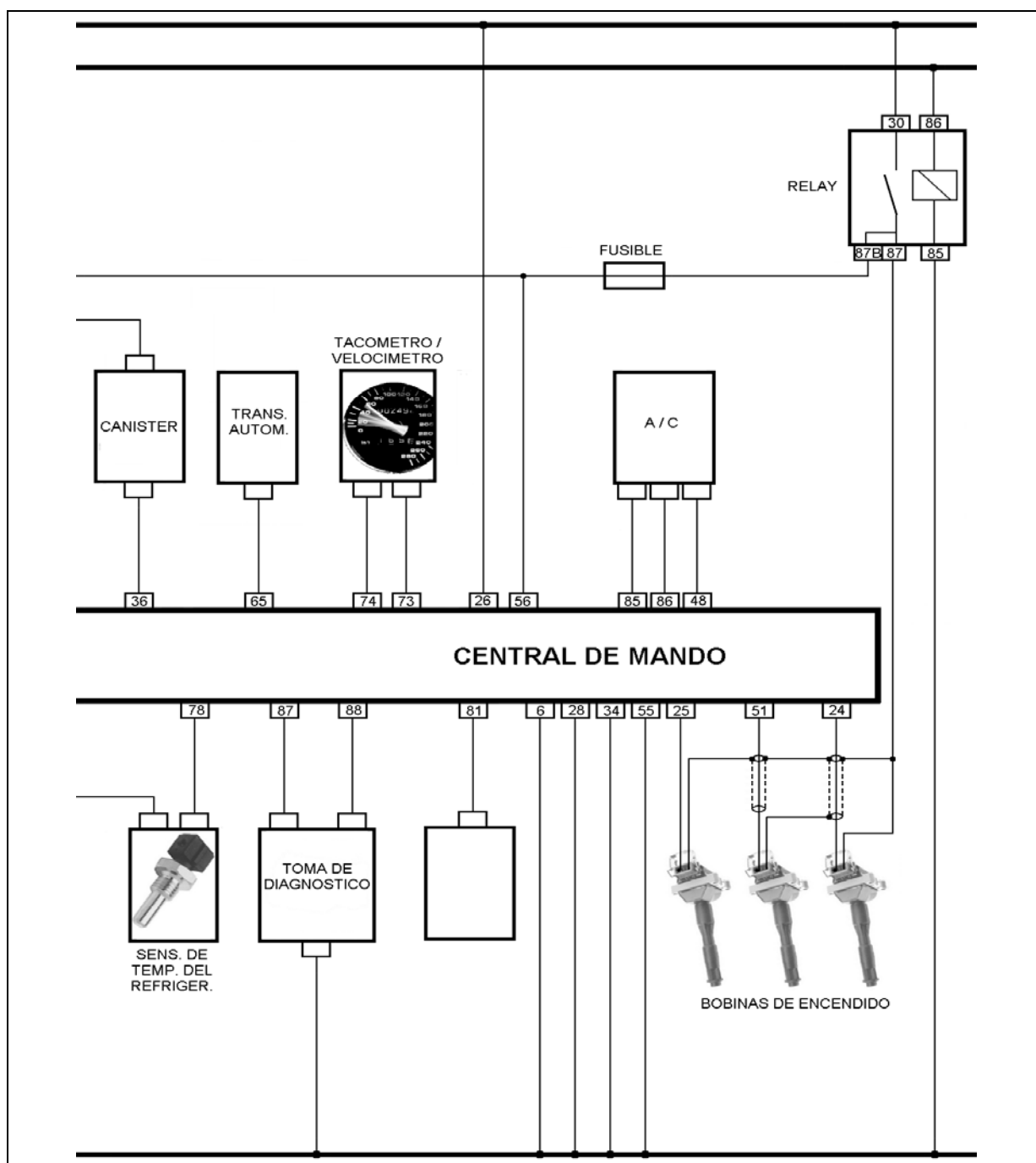


IMPORTANTE: se recomienda siempre verificar el vehículo a reparar sea del tipo que se están suministrando los valores de reparación, ya que estos datos fueron verificados al momento de la realización del manual, y las empresas fabricantes pueden cambiar las características técnicas de sus vehículos sin previo aviso.

CIRCUITO ELÉCTRICO PARTE 1



CIRCUITO ELÉCTRICO PARTE 2



IDENTIFICACION DE LOS TERMINALES DE LA UNIDAD DE MANDO

1	Terminal 85 del relay bomba de combustible.
2	Válvula control velocidad de ralentí.
3	Inyectores.
6	Masa.
12	Terminal 3 sensor mariposa de gases.
14	Terminal 4 medidor flujo de aire.
24	Bobina de encendido.
25	Bobina de encendido.
26	Alimentación permanente.
27	Terminal 85 del relay principal.
28	Masa.
29	Válvula control velocidad de ralentí.
32	Inyectores.
34	Masa.
36	Canister.
41	Terminal 2 medidor flujo de aire.
43	Terminal 2 sensor mariposa de gases.
48	Aire acondicionado.
51	Bobina de encendido.
54	Terminal 87 del relay principal.
55	Masa.
56	Empalme.
59	Terminal 3 del medidor flujo de aire.
65	Transmisión automática.
67	Captor magnético en el cigüeñal.
68	Captor magnético en el cigüeñal.
70	Sensor de oxígeno.
71	Sensor de oxígeno.
73	Tacómetro / velocímetro.
74	Tacómetro / velocímetro.
77	Terminal 5 del medidor flujo de aire.
78	Sensor de temperatura del refrigerante.
81	Inhibidor de arranque.
85	Aire acondicionado y terminal 86 de la central de mando.
86	Aire acondicionado y terminal 85 de la central de mando.
87	Toma de diagnóstico
88	Toma de diagnóstico.