

# Especificaciones de Afinación para motores a gasolina

Mercedes Benz Motor - Modelo - Año	No. DE CIL.	Cilindros		Encendido			Válvulas	Tiempo de Enc. (A.P.M.S.)	Marcha Mínima (rpm)		% CO. 6Y MARCHA MINIMA (RPM)
		DIAMETRO PULO.	RELACION COMPRESION (UN/VOLV.)	ORDEN DE ENCENDIDO	PLATINOS CAUS.	BUCIAS CAUS.			MANUAL	AUTOMATICO	

C-100	1966-1999	4	145-176	-	1-5-4-3	-	0.832	MDR	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	-
C-200	1990-1999	6	145-176	-	1-4-3-5-2-4	-	0.832	MDR	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	-
E-100	1966-1999	6	145-176	-	1-5-3-4-2-4	-	0.832	MDR	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	-
E-200	1990-1999	6	175-205	-	1-5-4-6-3-2-3	-	0.832	MDR	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	-
N-400	1966-1999	10	175-205	-	1-3-5-6-3	10-6-7-2-11-4-9	0.832	MDR	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	-
W-120-104	1966-1999	6	145-176	-	1-5-3-4-2-4	-	0.832	MDR	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	-

# MERCEDES BENZ

## Sistema de la Computadora del Motor

### Códigos de Diagnóstico de Fallas

Código	Definición
1	No hay mal funcionamiento en el sistema
2	Contacto de plena carga, interruptor de posición del acelerador todo abierto/acelerador cerrado no posible
3	Temperatura del refrigerante del motor en el módulo de control CFI no posible
4	Corriente del potencial del indicador de posición del sensor de volumen del flujo de aire no posible
5	Señal del sensor de oxígeno calentando no posible
7	Señal TN (señal rpm) en el módulo de control CFI no posible
8	Señal de corrección barométrica del módulo de control de encendido
9	Corriente al actuador electrohidráulico no posible
10	Contacto de posición de acelerador cerrado, interruptor de posición de acelerador todo abierto/acelerador cerrado no posible
11	Sistema de inyección de aire secundario, en circuito al abierto o en corto
12	Valores de presión absoluta del módulo de control de encendido no posibles
13	Temperatura de aire de admisión no posible
14	Señal de velocidad del módulo de control CFI no posible
16	Válvula de conmutación EGR, circuito abierto o en corto
17	Alambre de la señal de oxígeno calentando en corto al positivo o a tierra
18	Corriente de la válvula de control de aire de marcha en vacío no posible
22	Voltaje del calentador del sensor de oxígeno calentado no posible
23	Corto al positivo en el circuito de la válvula de conmutación de la purga
25	Corto al positivo de la válvula de arranque
26	Corto al positivo en el circuito de la válvula de solenoide de retardo de cambio a velocidad siguiente
27	Intercambio de datos entre el módulo de control CFI y el módulo de control de encendido
28	Contacto intermitente en el circuito de sensor de temperatura del refrigerante del motor
29	Diferencias en temperaturas del refrigerante del motor entre el módulo de control CFI y el módulo de control de encendido
31	Contacto intermitente en el circuito del sensor de temperatura de aire de admisión
34	Temperatura del refrigerante del motor del módulo de control de encendido no posible

#### LECTURA DTC, módulo de control de sistemas del motor (MAS)

1	No hay mal funcionamiento en el sistema
2	Revelador de la bomba de combustible no funciona
3	Señal TN (rpm) interrumpida
4	Salida del control del calentador del sensor de oxígeno defectuoso
5	Salida del control de la bomba de inyección de aire secundario defectuosa
6	Salida del control del interruptor al pisar a fondo defectuosa
9	Circuito abierto del calentador del sensor de oxígeno
11	Señal faltante de acoplamiento del compresor de aire acondicionado defectuoso
12	Salida del control del compresor de aire acondicionado defectuoso
13	Excesivo deslizamiento de la banda de compresión de aire acondicionado
14	Señal de velocidad no posible
15	Corto circuito detectado del circuito de bomba de combustible

# MERCEDES BENZ

## Sistema de la Computadora del Motor

### Códigos de Diagnóstico de Fallas (continuación)

Código	Definición
<b>Códigos de diagnósticos de fallas (DTC), módulo de control de encendido</b>	
1	No hay mal funcionamiento del sistema
2	Se ha alcanzado el máximo en retardo en por lo menos un cilindros
3	Sensor de temperatura del refrigerante del motor defectuoso
4	Sensor de carga en el módulo de control de encendido defectuoso
5	Sensor de golpeo 1 y/o 2 defectuosos
6	Sensor de posición cigüeñal defectuoso
7	Interruptor del control de salida del golpeo en el módulo de control de encendido defectuoso
8	El interruptor de protección de sobre carga de la transmisión no cierra
9	El interruptor de protección de sobre carga de la transmisión no abre
10	Intercambio de datos desde el módulo de control de encendido al módulo de control CFI defectuoso
11	Resistor de referencia defectuoso
12	Señal de velocidad IN del motor está fuera del rango de tolerancia
13	El contacto de acelerador todo abierto no abre
14	Contacto de posición de acelerador cerrado no abre
15	La salida de la bobina del encendido del módulo de encendido defectuosa
17	Sensor de posición del cigüeñal defectuoso
<b>1992 3199cc:</b>	
10%	Reconocimiento de la posición de acelerador cerrado continuamente aplicado
20%	Salida de los inyector de combustible o de uno o más inyectores de combustible tienen un circuito abierto
30%	Sensor de temperatura del refrigerante del motor
40%	Sensor de masa de flujo de aire de alambre caliente
50%	Sensor de oxígeno no funciona o está defectuoso, circuito abierto
60%	Sensor de posición del árbol de levas
70%	Señal TN (señal rpm)
80%	Intercambio de datos CAN defectuoso
90%	Señal de velocidad del vehículo
95%	Cierre de desaceleración

1 La aguja oscilará si todas las señales monitoreadas están bien

#### Lectura de los códigos de diagnóstico de fallas (DTC), módulo de control LH-SFI

1	No hay mal funcionamiento en el sistema
2	Circuito 1 del sensor de temperatura de refrigerante del motor, abierto o en corto
3	Circuito 2 del sensor de temperatura de refrigerante del motor, abierto o en corto
4	Voltaje en el sensor de masa de flujo de aire de alambre caliente insuficiente o demasiado alto
7	Señal TN (señal rpm) incorrecta o circuito abierto o en corto
8	Señal del sensor de posición del árbol de levas, circuito abierto o en corto

# MERCEDES BENZ

## Sistema de la Computadora del Motor

### Códigos de Diagnóstico de Fallas (continuación)

Código	Definición
9	Señal del motor de arranque faltante, circuito abierto o en corto
10	Reconocimiento del acelerador cerrado del módulo de control del acelerador electrónico/control de crucero/marcha en vacío
11	Sistema de inyección de aire secundario, circuito abierto o en corto
12	Control de limpieza del sensor de flujo de masa de aire de platinos caliente, circuito abierto o en corto
13	Sensor de temperatura de aire de admisión, circuito abierto o en corto
16	Válvula de conmutación EGR, circuito abierto o en corto
17	No hay transmisión de datos del módulo de control del acelerador electrónico/control de crucero/marcha en vacío
18	No hay transmisión de datos del módulo de control de encendido
20	No hay transmisión de datos del módulo de control LH-SFI
21	Sensor del oxígeno calentado, circuito abierto
23	Válvula de conmutación de purga, circuito abierto o en corto
25	Solenoido ajustable de tiempo del árbol de levas, circuito abierto o en corto
27	Injector de combustible, circuito abierto o en corto

#### Lectura de códigos de diagnóstico de fallas (DTC), módulo base

1	No hay mal funcionamiento en el sistema
5	Temperatura máxima permisible en la caja del módulo excedida
6	Embrague del compresor electromagnético del aire acondicionado bloqueado
7	Polibanda en V se desliza
9	Alimentación interrumpida del voltaje para el módulo de control LH-SFI
10	Alimentación interrumpida del voltaje al módulo de control LH-SFI
11	Alimentación interrumpida del voltaje a los módulos de control del equipo accesorio
12	Alimentación interrumpida del voltaje para el módulo de control diferencial del bloqueo automático (ASD)
15	Alimentación interrumpida de voltaje para la válvula de pisar a fondo la transmisión automática
16	Alimentación interrumpida de voltaje para el embrague del compresor electromagnético de aire acondicionado
17	Alimentación interrumpida de voltaje para el control del soplador de la caja del módulo

#### Lectura de códigos de diagnóstico de fallas (DTC), módulo de diagnóstico

1	No hay mal funcionamiento en el sistema
2	Sensor de oxígeno calentado no operativo
3	Control lambda no operativo
4	Inyección de aire secundario no operativo
5	Recirculación de gas de escape (EGR) no operativo
6	Control de la velocidad de marcha en vacío no operativo
7	Sistema de encendido defectuoso
8	Sensor de temperatura del refrigerante del motor, circuito abierto o en corto
9	Sensor de temperatura de aire de admisión, circuito abierto o en corto