

Acerca de los Códigos de falla o DTC

Una vez que el código de falla o código de diagnóstico (DTC) es creado existe una anatomía para este código, esto esta descrito por la norma SAE...



Los códigos de falla OBD II son del tipo alfanumérico, y cada uno de los dígitos presentan una ruta específica del diagnóstico.

Lo primero que se tiene es una letra, esta puede tener varias posibilidades de acuerdo al lugar del vehículo en el cual se desarrolle el código.

P = POWERTRAIN Comprende los códigos relacionado con el motor y la transmisión automática)

B = BODY Comprende los sistemas que conforman la parte de carrocería y confort, también algunos sistemas relacionados con el immobilizador)

C = CHASIS Comprende los sistemas relacionado con el chasis como pueden ser algunos sistemas ABS – AIRBAG y sistemas de diferencial que no estén relacionados con la gestión de la transmisión automática.

U = NETWORK Comprende los problemas relacionados con la transmisión de datos de un modulo a otro, las redes de comunicación se pueden averiar y dejar sistemas completos por fuera del sistema. En ese caso cualquiera de los módulos restantes pueden generar un código relacionado con ese sistema.

Luego el segundo valor es un numero el cual indica si el código es completamente genérico, o esta dentro de OBD II pero es algo particular que el fabricante ha dispuesto para ese problema, aunque se generen también al mismo tiempo códigos completamente universales.

Si es 0 será un código completamente universal denominado SAE.

Si es 1, 2 o 3 será un código del fabricante aunque sigue siendo OBD II o CAN.

El Tercer digito indica en el caso del motor, el subsistema sobre el cual esta montada la falla es así como tendremos una ubicación precisa del problema analizando este digito.

Si es 1 un problema ocasionado por un problema con un sensor que afecte la relación AIRE /COMBUSTIBLE o cualquier problema que afecte el buen funcionamiento de esta.

Si es 2 esta relacionado con algún problema relacionados el sistema de alimentación (Bomba de combustible, Inyectores, Relé de Bomba sensores de Presión del Riel)

Si es 3 esta relacionado con algún problema en el sistema de encendido este puede estar compuesta por elementos como (Bobinas, CKP, CMP, Sensores de Detonación Y códigos de Fuego Perdido (Misfire))

Si es 4 esta relacionado con el desempeño de un sistema anticontaminación como puede ser (EGR, EVAP CATALIZADOR, AIRE SECUNDARIO, OXIGENO CALENTADO).

Si es 5 esta relacionado con un problema de la marcha mínima esto comprende (Válvulas IAC – ISC o todo sistema motorizado que controle la marcha mínima).

Si es 6 esta relacionado con un problema del PCM, esto puede ser referente a sus circuitos de procesamiento como memoria y procesador o a referente a masas y positivos fuera de especificaciones.

Si es 7 u 8 esta relacionado con Transmisión Automática o sistemas controladores de tracción en las 4 ruedas.

Por ejemplo:

Si se tiene un problema en el circuito de un inyector como si se desconecta un conector se tendrá que:

Como es un problema relacionado con el motor la primera letra es P, luego se tiene que es un código universal denominado SAE puesto que ese mismo problema puede ocurrir en cualquier automóvil. Luego sigue 0, como se trata de un problema en el sistema de alimentación esta determinado con el tercer digito 2, y por ultimo suponiendo que sea en el cilindro número 4 el problema, tendremos el siguiente código.

P0204

Circuito Abierto Inyector Numero 4

Ahora por ejemplo, si el cilindro 4 falla seguro en el monitoreo de fuego perdido de los cilindros, se va a detectar una perdida de revoluciones cada vez que le corresponde encendido al cilindro numero 4, por lo tanto en ese caso también se generara un código de fuego perdido en ese cilindro. Para ese caso y usando el mismo análisis anterior tendremos.

P0304

Fuego Perdido cilindro numero 4

www.AutoExactoMexico.com