

# ¿Qué hacer si el motor da tirones mientras está funcionando?


**Vehículo diagnosticado: Honda Jazz III (GE) 1.4i motor L13Z1.**

Notamos tirones durante el funcionamiento del motor y no hay códigos de avería en la unidad de control de motor. La causa es el desgaste en las bujías de encendido, que han cumplido su ciclo de vida útil.


## **Solución:**

Conectar el terminal de diagnóstico compatible en la unidad de control motor.

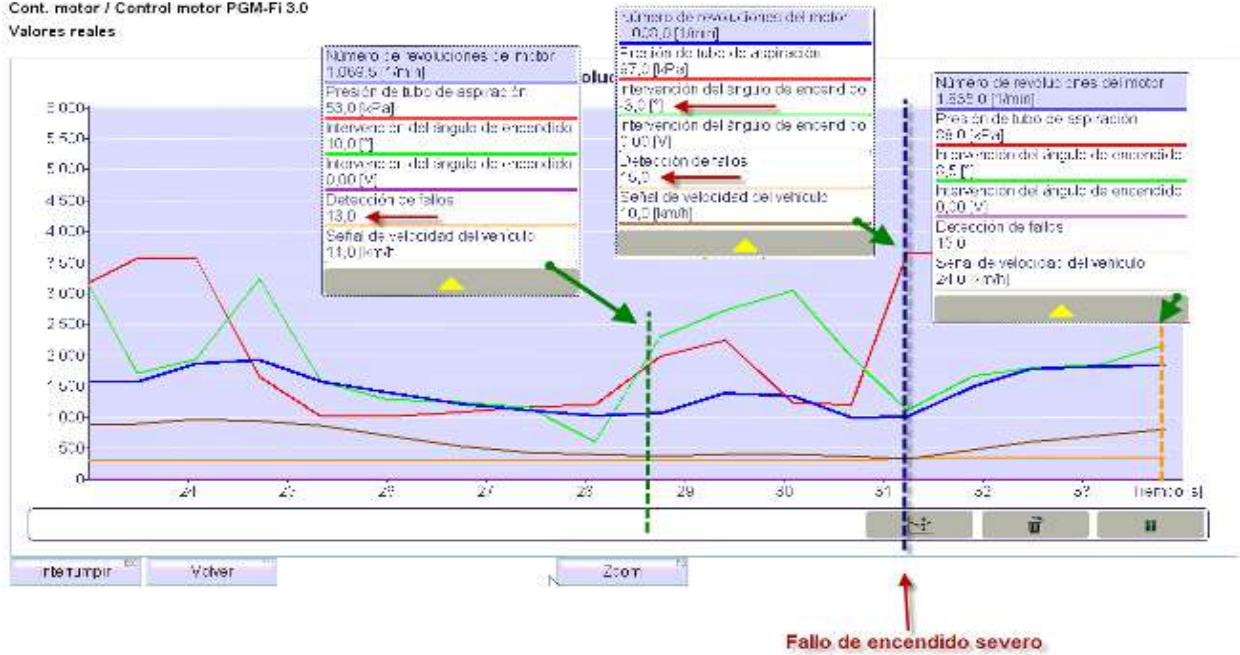
- Seleccionar los parámetros relacionados con la entrada de aire, dosificación de combustible y fallos de combustión en los cilindros:

<b>ajuste árbol levas admisión teórico</b>	
	<input type="text" value="2.0"/> °
<b>ajuste árbol levas admisión real</b>	
	<input type="text" value="2.0"/> °

<b>Valor real Lambda</b>	
	<input type="text" value="1.27"/>

Cont. motor / Control motor PGM-FI 3.0  
Valores reales



- Comprobar el parámetro de presión de colector a ralentí que es de aproximadamente 31 kPa, es decir, 310 mbar, la presión correcta, lo que descarta la posible toma de aire de admisión, la contrapresión de escape, la posible falta de compresión dentro de los cilindros.
- Comparar los parámetros de ajuste de la distribución variable VTEC. Si no hay diferencia entre los valores teóricos y reales, se puede descartar el fallo del sistema de distribución variable.
- Seleccionar los parámetros de parámetros de golpes en vacío, el de valor lambda y el de avance de encendido. Cuando se aprecia el síntoma de los tirones:
  - El contador de fallos de encendido aumenta de valor.
  - El parámetro de regulación lambda aumenta de porcentaje, es decir, detecta una mayor presencia de oxígeno en el escape.
  - El parámetro de avance de encendido disminuye hasta alcanzar valores de avance negativo.

Los valores registrados inducen a pensar en un fallo de encendido. Realizar una analítica de gases provocando el fallo de encendido, con el vehículo detenido a aproximadamente 2500 rpm. Los valores registrados son los siguientes:

- CO<sub>2</sub>: 12,9 %
- CO: 0,4 %

- O<sub>2</sub>: 1,7 %
- HC: 700 ppm

Los datos del análisis de gases señalan al sistema de encendido como causante del fallo. Desmontar las bujías para comprobar su estado.

- Se constata un cierto desgaste en el material del electrodo de las bujías, que ya han cumplido su ciclo de vida útil.
- Al sustituir las bujías el problema queda resuelto.



