



THE ART OF COOLING >

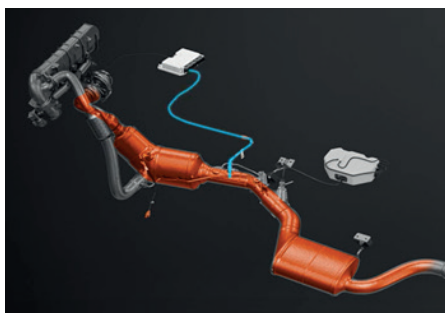


SENSORES DE TEMPERATURA DE GASES DE ESCAPE (EGTS) >

Cada vez se requieren de emisiones más bajas con los sistemas de tratamiento de gases de escape, y son más difíciles de lograr. Para estar a la altura de la tarea, las unidades de control del motor necesitan “saber más”. Los nuevos “informantes” son los sensores de temperatura de los gases de escape (EGTS). A lo largo de los años, su calidad y variedad han ido creciendo. En la lucha por gases de escape limpios, cuentan con el apoyo de sensores: oxígeno, óxidos de nitrógeno y material particulado.

Entonces, ¿qué son los sensores de temperatura de gases de escape (EGTS)? >

Los sensores EGT, como su nombre lo dice, se utilizan para medir la temperatura de los gases de escape. Los valores leídos por el sensor se envían a la unidad de control del motor donde se toman medidas adicionales (en función de la información obtenida).

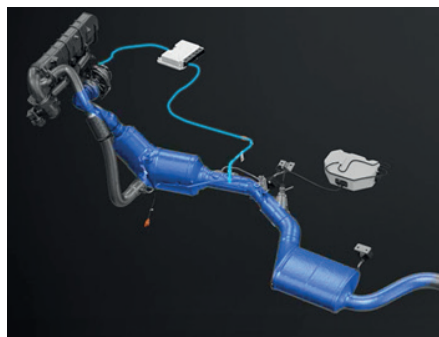


¿Cómo utiliza la unidad de control del motor la información recibida de los sensores de temperatura? >

Según los datos recibidos, hay muchas acciones que la unidad de control puede tomar, entre otras:

- corrección de la composición de la mezcla (aumento de combustible);
- reduciendo la presión de sobrealimentación;
- aumentando el flujo de aceite;
- aumentando el flujo de líquido refrigerante.

Sin embargo, estos datos no solo se usan para el control, también se usan para monitorear la temperatura del sensor de presión diferencial del filtro de partículas diésel (DPF) para determinar la temperatura de regeneración correcta, para ayudar a reducir las emisiones de escape.



Beneficios del correcto funcionamiento de los sensores EGT >

- Gases de escape más limpios, reducción del óxido de nitrógeno (Nox) del sistema de escape;
- Mejor consumo de combustible utilizado en la regeneración (autolimpieza) del filtro DPF;
- Extender la vida útil del catalizador controlando su temperatura, lo que evita que se sobrecaliente

Los fallos más comunes de los sensores EGT >

- Conexiones rotas de cables internos, generalmente causadas por fuertes vibraciones;
- Cambios repentinos en la resistencia del elemento termistor, causados por una temperatura demasiado alta;
- Rotura interna de los cables que van al sensor.

Los efectos de un fallo del sensor de temperatura de los gases de escape >

- Pérdida de potencia;
- La luz de advertencia de control del motor;
- Incremento del consumo de combustible;
- La luz de advertencia del sistema de bujías parpadea;
- Aumento de las emisiones de escape (CO, NOx y HC);
- La luz de advertencia del sistema de filtro de partículas parpadea/se enciende.

