



*Gestión del motor*

# Programa de sensores



Your Expert in Parts

## Gestión del motor en HC-CARGO

La gestión del motor se hace más compleja. Los sistemas de gestión del motor se han convertido en un elemento fundamental en los vehículos a motor modernos. El número de diferentes componentes electrónicos y eléctricos en los vehículos ha aumentado drásticamente en los últimos años.

Los factores típicos del mercado detrás de esto son también la electrificación, la seguridad avanzada, la conducción automática y el endurecimiento de la normativa en materia del control de las emisiones de escape.

Por ello, HC-CARGO ha desarrollado una gama atractiva,

fiable y competitiva de los sensores que se sustituyen habitualmente. Aquí puede ver los tipos de sensores, válvulas y bobinas que ofrecemos.

Seguiremos ampliando el programa para ofrecerle una oferta aún más exhaustiva. Siempre puede consultar nuestra gama completa y actualizada en nuestra tienda online: [www.hc-cargo.es](http://www.hc-cargo.es)

### Sensores de masa de aire

Los sensores de masa de aire registran la masa de aire que se está arrastrando en el motor y la convierte en una señal eléctrica, que se envía a la ECU.



### Bobinas de encendido

El propósito de los pulsos de la bobina es generar una chispa (arco) entre los electrodos de las bujías, algo necesario para poner en marcha la combustión interna.



### Árbol de levas/cigüeñal

Estos dos tipos de sensores monitorizan la posición o la velocidad de rotación del accionamiento del árbol de levas/cigüeñal. Esta información la utiliza la ECU para controlar la inyección de combustible y la sincronización del encendido, así como otros parámetros del motor.



### Sensores MAP

Los sensores MAP proporcionan datos de la presión del colector a la ECU del coche. La ECU utiliza estas señales de entrada para calcular la carga del motor, estableciendo así la dosificación correcta de combustible y la sincronización del encendido.

### Sensores lambda

Un sensor lambda mide la proporción de oxígeno (O<sub>2</sub>) del sistema de escape. El sensor ayuda al motor a funcionar de la manera más eficiente posible, minimizando al mismo tiempo las distintas emisiones.



### Válvulas EGR

Una válvula EGR recircula una cantidad medida de gas de escape en la entrada de aire del motor a temperaturas de combustión más bajas. Esto reduce el nivel de concentración del peligroso dióxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) emitido al medio ambiente hasta en un 50 %.



### Sensores ABS

El sistema ABS detecta un bloqueo incipiente de una o más ruedas en una fase temprana y reduce selectivamente la presión de frenado. Sin un sistema ABS, las ruedas de un vehículo pueden bloquearse al frenar.





Productos entregados en cajas con la marca HC-CARGO

**¿Sabía que...?**

El nombre «lambda» es la undécima letra del alfabeto griego. En la teoría de la combustión, lambda ( $\lambda$ ) indica la relación de masa de aire y combustible en un proceso de la combustión. La mezcla óptima (estequiométrica) de  $\lambda$  equivale a una relación aire/combustible de 14,7 kg de aire por 1 kg de combustible.

**¿Sabía que...?**

Las bobinas de encendido han experimentado un rediseño completo en los últimos años. Las bobinas tradicionales rellenas de aceite/asfalto y en forma de barril son cosa del pasado. Hoy en día, la mayoría de los fabricantes utilizan bobinas de plástico rellenas de resina con núcleos de hierro fabricados en todas las formas y tamaños.

**¿Sabía que...?**

Hay diferentes tipos de sensores de masa de aire. Sin embargo, la mayoría de los coches modernos utilizan un tipo de sensor por película o hilo caliente.

**¿Sabía que...?**

Hoy en día, casi todos los coches nuevos están equipados con un sensor MAP, ya que este sensor contribuye a un consumo eficiente del combustible.

**¿Sabía que...?**

Los sensores ABS pueden tener múltiples funciones y proporcionar señales de entrada a otros sistemas, tales como el sistema de monitorización de la presión de los neumáticos (TPMS).



¿Ha probado nuestra tienda en línea? ¡Pedidos rápidos 24/7!  
Visite:



[www.hc-cargo.es](http://www.hc-cargo.es)