



¿Desea más información?
Escanee el código QR o haga clic
directamente en él.

INFORMACIÓN DE PRODUCTO

Sensor de masa de aire

- Calidad de Equipo Original aplicada para un ajuste preciso
- Rendimiento en tiempo real mejorado
- Alta precisión de medición del flujo
- Ampliación continua de la línea de productos

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO



Aplicación

HELLA se centra en ofrecer una amplia gama de aplicaciones para los fabricantes europeos, japoneses y norteamericanos.

Diseño y funcionamiento

Los sensores de masa de aire suelen tener un diseño de carcasa compacta y miden el flujo de aire de admisión del motor, que es fundamental para los ajustes en tiempo real de la mezcla aire/combustible. Funcionan en correlación con los principales componentes que también gestionan la optimización de los gases de escape, como las válvulas EGR y los sensores de oxígeno. Los sensores tienen la función crucial de cuantificar la cantidad exacta de aire que atraviesa la admisión en un tiempo determinado, siendo la información proporcionada muy importante para la ECU del

motor.

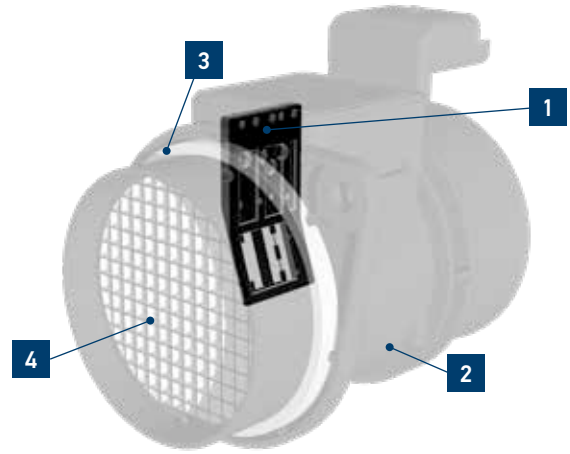
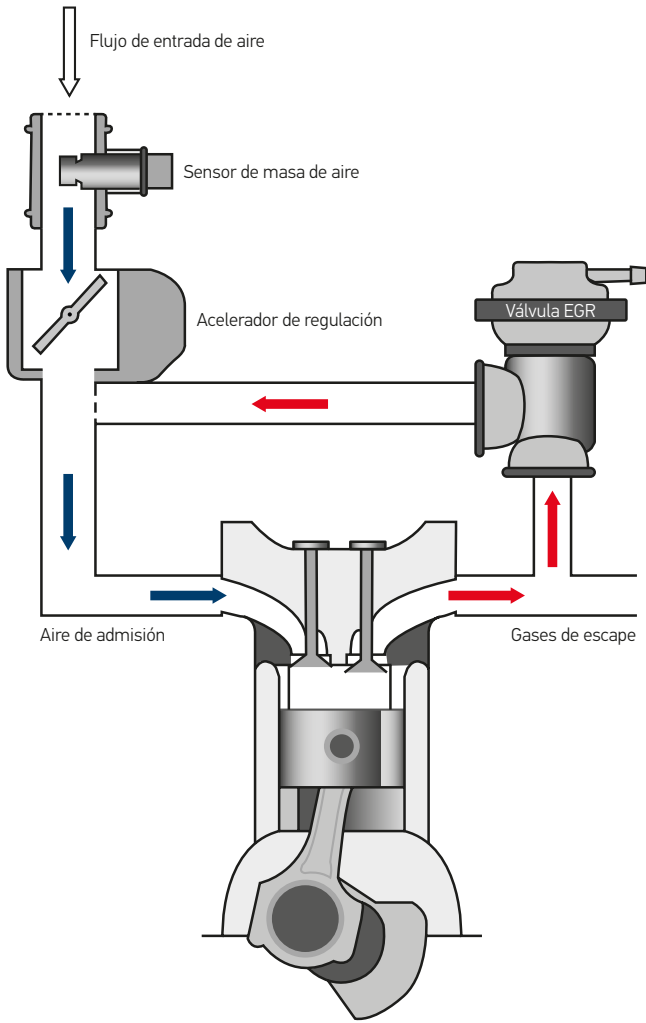
Tipo de construcción

- Conjunto completo: carcasa de diseño específico con sensor integrado
- Sensor: sensor único que se adapta a la carcasa original del vehículo

Tipo de tecnología del sensor

- Hot-wire: señal de salida definida como variación de tensión
- Hot-film: señal de salida definida como variación de frecuencia

DIAGRAMA FUNCIONAL Y MONTAJE COMPLETO DEL PRODUCTO



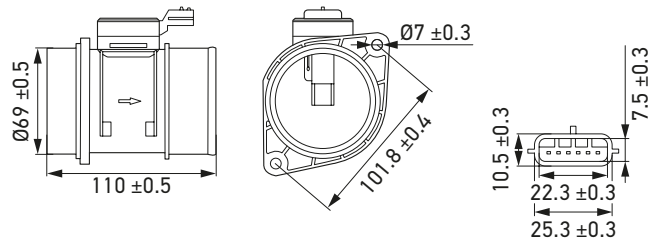
- [1] **Sensor:** proporciona una señal de salida estable y precisa que se utiliza para determinar el flujo de aire de admisión del motor, así como la temperatura en la mayoría de los casos.
- [2] **Carcasa:** de ajuste preciso, situada después de la carcasa del filtro de aire.
- [3] **Junta:** proporciona un sellado perfecto entre el sistema de admisión del motor y el entorno exterior.
- [4] **Malla de panel:** garantiza la protección frente a cualquier residuo no deseado de gran tamaño que alcance la zona del sensor.

El sensor de masa de aire se monta en el conducto de admisión, entre la carcasa del filtro de aire y el colector de admisión.

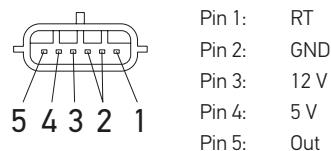
DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos (8ET 009 142-131)	
Tensión de funcionamiento	9 - 17 V
Tensión nominal	12 V
Resistencia a las vibraciones	Sí
Lugar de instalación	Motor

Dimensiones (8ET 009 142-131)



Asignación de pines (8ET 009 142-131)



RESUMEN DEL PROGRAMA *

Fabricante	Número de pieza	Fabricante	Número de pieza	Fabricante	Número de pieza	
Alfa Romeo	8ET 009 149-281	BMW	8ET 358 095-021	Ford	8ET 358 166-091	
	8ET 009 149-221		8ET 358 095-701		8ET 358 166-111	
	8ET 009 142-691		8ET 358 095-711		8ET 358 166-131	
	8ET 009 142-521		8ET 358 095-891		8ET 358 166-191	
	8ET 358 095-061		8ET 358 095-901		8ET 358 166-231	
	8ET 009 142-261		8ET 358 095-971		8ET 358 166-271	
	8ET 009 149-361		8ET 358 095-981		8ET 358 166-341	
	8ET 358 095-281		8ET 358 095-991		8ET 358 166-411	
	8ET 009 149-671		Buick		8ET 358 166-431	
	8ET 009 149-611		Cadillac		8ET 358 095-591	
8ET 009 142-451		8ET 358 095-741				
8ET 009 149-441		8ET 358 095-761				
8ET 009 142-861	Chevrolet	8ET 009 149-451	8ET 358 095-791			
8ET 009 149-591		8ET 358 166-071	8ET 358 095-841			
8ET 009 142-791		8ET 358 095-931	8ET 358 166-161			
8ET 009 149-431	Chrysler	8ET 358 095-961	8ET 358 166-261			
8ET 009 149-181		8ET 009 149-501	8ET 358 095-721			
8ET 009 142-241		8ET 358 095-691	8ET 358 095-801			
Audi / VW / Seat / Skoda	8ET 009 149-031		8ET 009 142-581	GM	8ET 358 095-811	
	8ET 009 149-661		8ET 009 149-561		8ET 358 095-821	
	8ET 009 149-581		8ET 009 142-141		8ET 358 095-861	
	8ET 009 149-051		8ET 009 142-391		8ET 358 095-881	
	8ET 358 095-051	Citroen	8ET 009 142-111		8ET 009 149-321	
	8ET 358 095-291		8ET 009 142-421		8ET 009 149-491	
	8ET 009 142-711		8ET 009 142-321		8ET 358 166-351	
	8ET 009 142-251		8ET 358 095-641		Honda	8ET 358 095-581
	8ET 009 149-521		8ET 358 095-651			8ET 358 095-601
	8ET 009 149-001		8ET 009 149-131			8ET 358 095-351
8ET 009 142-361		8ET 009 142-431	8ET 358 166-281			
8ET 009 142-701	Fiat	8ET 009 149-141	8ET 009 149-191			
8ET 358 095-381		8ET 009 142-741	8ET 009 149-201			
8ET 358 095-401		8ET 358 095-191	8ET 009 142-721			
8ET 358 095-871		8ET 009 142-541	8ET 009 149-401			
8ET 009 142-021		8ET 009 149-471	8ET 009 142-441			
8ET 009 142-341		8ET 009 142-571	8ET 358 095-621			
8ET 009 142-641		8ET 009 142-821	8ET 358 095-911			
8ET 009 149-461		8ET 009 142-281	8ET 358 095-941			
8ET 009 142-061		8ET 009 142-591	Isuzu	8ET 358 166-011		
8ET 009 149-381		8ET 009 142-291	Iveco	8ET 358 095-201		
8ET 009 149-531	Ford	8ET 009 142-561	8ET 009 142-051			
8ET 009 142-661		8ET 009 142-171	8ET 358 095-631			
8ET 009 142-631		8ET 009 142-161	8ET 358 095-661			
8ET 358 095-041		8ET 358 095-081	Land Rover	8ET 358 095-501		
8ET 009 149-161		8ET 358 095-671		8ET 009 142-891		
8ET 358 095-461		8ET 358 095-411	Mazda	8ET 358 166-041		
8ET 009 149-041		8ET 358 166-051		8ET 358 166-381		
8ET 358 095-251		8ET 358 166-061		8ET 358 166-391		

* Puede obtener un resumen actualizado de la gama de productos de HELLA PARTNER WORLD a través del código QR situado en la parte superior de la información breve o en TecDoc y en su catálogo local.

RESUMEN DEL PROGRAMA *

Fabricante	Número de pieza	Fabricante	Número de pieza	Fabricante	Número de pieza
Mazda	8ET 358 166-421	Opel / Vauxhall	8ET 009 142-081	Toyota	8ET 358 095-771
	8ET 358 095-921		8ET 009 149-651		8ET 358 095-221
	8ET 009 142-351		8ET 009 142-811	Volvo	8ET 009 149-211
	8ET 358 095-311		8ET 009 142-671		8ET 009 149-371
	8ET 009 142-331		8ET 009 149-551		8ET 009 142-991
	8ET 358 095-111		8ET 009 149-151		8ET 358 095-491
	8ET 358 095-271		8ET 358 095-071		
	8ET 358 095-321		8ET 009 142-981		
	8ET 358 095-161		8ET 009 149-391		
	Mercedes-Benz		8ET 358 095-331	8ET 009 142-511	
8ET 009 149-121	8ET 009 149-411				
8ET 009 142-601	8ET 358 095-151				
8ET 009 149-061	8ET 358 095-541				
8ET 358 095-301	8ET 009 142-031				
8ET 009 149-171	8ET 358 095-341				
8ET 009 149-421	8ET 009 142-101				
8ET 358 095-681	8ET 358 095-211				
Mini	8ET 358 095-441	Peugeot	8ET 358 095-451		
8ET 358 095-391	8ET 358 166-101	Porsche	8ET 358 095-781		
8ET 358 166-171	8ET 009 142-001	8ET 009 142-131			
Mitsubishi	8ET 358 166-291	8ET 009 142-651			
8ET 358 166-311	8ET 009 142-311	8ET 358 095-131			
8ET 358 166-331	8ET 358 095-131	Renault	8ET 009 142-551		
8ET 358 095-561	8ET 009 142-551	8ET 358 095-181			
8ET 009 142-761	8ET 009 142-971	8ET 009 142-121			
8ET 358 095-011	8ET 009 142-121	8ET 009 142-041			
8ET 009 142-771	8ET 009 142-041	8ET 358 166-151			
8ET 009 142-751	8ET 358 095-521	8ET 358 095-851			
8ET 358 095-521	8ET 358 095-531	8ET 009 142-911			
8ET 358 095-531	8ET 358 166-021	8ET 009 149-511			
8ET 358 166-021	8ET 358 166-031	8ET 358 095-551			
8ET 358 166-031	8ET 358 166-081	8ET 358 095-481			
8ET 358 166-081	8ET 358 166-121	8ET 358 166-221			
Nissan	8ET 358 166-141	8ET 358 166-241			
8ET 358 166-181	8ET 358 166-201	8ET 009 142-901			
8ET 358 166-201	8ET 358 166-211	8ET 009 142-921			
8ET 358 166-211	8ET 358 166-361	8ET 009 149-311			
8ET 358 166-361	8ET 358 166-401	8ET 358 095-241			
8ET 358 166-401	8ET 358 095-731	8ET 009 142-961			
8ET 358 095-731	8ET 358 095-751	8ET 009 142-951			
8ET 358 095-751	8ET 358 095-831	8ET 358 095-101			
8ET 358 095-831	8ET 358 095-571	8ET 009 142-941			
8ET 358 095-571	8ET 358 095-611	8ET 358 166-251			
Opel / Vauxhall	8ET 009 142-731	8ET 358 166-371			

* Puede obtener un resumen actualizado de la gama de productos de HELLA PARTNER WORLD a través del código QR situado en la parte superior de la información breve o en TecDoc y en su catálogo local.

Q&A



– Sensor de masa de aire –

¿Por qué es tan importante la precisión de funcionamiento durante toda la vida útil del producto en un sensor de masa de aire?

El flujo y la temperatura del aire de admisión son parámetros importantes en la capacidad de la ECU para gestionar los sistemas de inyección modernos. Incluso pequeñas desviaciones en las lecturas del sensor de masa de aire pueden provocar una pérdida de precisión en el proceso de inyección, afectando fácilmente a la eficiencia y el rendimiento general del motor.

¿Cuáles son los primeros síntomas de un sensor de masa de aire defectuoso?

Algunas señales a tener en cuenta en un sensor de masa de aire defectuoso son ruido de golpeteo del motor, humo negro, mala respuesta de aceleración del motor, testigo de avería del motor, calado en ciertas condiciones de arranque, ralentí errático y alto consumo de combustible.

¿Puede disminuir el rendimiento general del sensor de masa de aire sin mostrar signos evidentes?

Sí, aunque el sensor de masa de aire puede presentar múltiples signos comunes cuando no funciona correctamente, a veces el conductor no será capaz de detectar ligeras desviaciones en las lecturas del flujo de aire.

¿Conducir con un sensor de masa de aire defectuoso puede afectar a la vida útil de otros componentes del vehículo no relacionados con los sistemas eléctrico y electrónico?

Sí, la ECU no podrá alcanzar el 100 % del rendimiento de inyección de combustible en el caso de un sensor de masa de aire defectuoso; así pues, sí, conducir con un sensor de masa de aire defectuoso puede provocar problemas costosos, como el fallo del filtro de partículas diésel o incluso del motor debido a una gestión imprecisa de la inyección.

¿Cuál es el principal factor externo que puede influir en el correcto funcionamiento del sensor de masa de aire de un vehículo?

El principal factor externo que puede afectar directamente al rendimiento y funcionamiento del sensor de masa de aire viene dado por el aire contaminado con polvo o partículas de emisiones que pasan a través del filtro de aire, llegando directamente a la ubicación del sensor. Para evitar que esto ocurra, revisar y cambiar el filtro de aire en intervalos bien definidos es una forma sencilla y rentable de prolongar la vida útil del sensor de masa de aire.