



PIERBURG



PI 2131

¡Sólo para personal especializado!

1/3

PRODUCT INFORMATION

SENSORES PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS (TPMS)



Motorservice ha ampliado la cartera de productos en el ámbito de los sensores con sensores activos para el sistema de control de presión de los neumáticos (TPMS).

Los 30 artículos abarcan un parque internacional de 222 millones de vehículos.

Los sensores están disponibles en las ejecuciones de sensores de rosca con tuerca de unión (sensor «Clamp-In») y sensores de encastre con revestimiento de goma (sensor «Snap-In»). Se trata de sensores activos (433 MHz) en el sistema TPMS directo (véase la información básica de la última página).

SUS VENTAJAS

- Calidad de repuestos originales
- Gran cobertura de mercado
- Ensayos de esfuerzo completos como garantía de calidad Pierburg
- Instalación de sensores rápida y sencilla
- Listo para el funcionamiento en el momento, no se requiere programación («conectar y usar»)
- Cumplen las especificaciones de repuestos originales en cuanto a forma, función y utilización en el vehículo



RHEINMETALL

**PI 2131**

¡Sólo para personal especializado!

2/3

SENSORES TPMS EN EL PROGRAMA

N.º Pierburg	OEM	N.º de ref.	Tipo *)
7.14060.00.0	Renault	A 453 905 75 01, 40 70 056 42R, 93461364	Snap-In
7.14060.01.0	Renault	40700-3VU0A, 40 70 056 63R	Clamp-In
7.14060.02.0	Mercedes-Benz / BMW	36 10 6 877 937, A 000 905 41 04, 36 10 6 887 147	Clamp-In
7.14060.03.0	BMW	36 10 6 881 890	Clamp-In
7.14060.04.0	Volkswagen	2N0 907 251 A	Clamp-In
7.14060.05.0	Mercedes-Benz	A 000 905 39 07	Clamp-In
7.14060.06.0	Ford	EV6T-1A180-DD, 2318530	Snap-In
7.14060.07.0	Toyota	42607-02031	Clamp-In
7.14060.08.0	Ford	F2GT-1A180-CE, 5285838	Snap-In
7.14060.09.0	HKMC	52933-D4100, 52933-F2000	Clamp-In
7.14060.10.0	Ford	JX7T-1A180-DA, 2197279	Snap-In
7.14060.11.0	Suzuki	43139-52S14, 43139-52S14-000	Clamp-In
7.14060.12.0	HKMC	52933-C1100	Snap-In
7.14060.13.0	GM	13581561	Snap-In
7.14060.14.0	PSA	9811536380	Snap-In
7.14060.15.0	HKMC	52933-3N100, 52933-B1100, 52933-2J100	Clamp-In
7.14060.16.0	Mitsubishi	1612477080, 4250C477	Clamp-In
7.14060.17.0	Chrysler / Fiat	95523608, 670034786	Clamp-In
7.14060.18.0	Ford	BB5T-1A180-BA, 5091251	Snap-In
7.14060.19.0	GM	13598775, 10 10 063	Clamp-In
7.14060.20.0	Chrysler	68193586AC, 53386476	Snap-In
7.14060.21.0	Nissan / Mercedes-Benz	40700-6WY0C, A 470 905 78 00	Clamp-In
7.14060.22.0	GM	13598773, 13540602	Snap-In
7.14060.23.0	Mercedes-Benz	A 447 905 17 04	Snap-In
7.14060.24.0	GM	13506028	Snap-In
7.14060.25.0	Toyota	42607-02070, 42607-F4020	Clamp-In
7.14060.26.0	Volvo	4H23-1A189-AE, 31445474, FX23-1A189-AA	Clamp-In
7.14060.27.0	HKMC	52940-BV100, 52940-CG100	Snap-In
7.14060.28.0	Mercedes-Benz	A 000 905 84 13, 000 905 84 13	Clamp-In
7.14060.29.0	Chrysler	K68241067AB, 53351971	Snap-In



*) Tipo «Clamp-In»: sensores de rosca con tuerca de unión



*) Tipo «Snap-In»: sensores de encastre con revestimiento de goma

Modificaciones y cambios de dibujos reservados. Para asignación y sustitución, véanse los correspondientes catálogos vigentes, por ejemplo, los sistemas basados en TecAlliance.



INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE EL TPMS

El sistema de control de presión de los neumáticos (TPMS) garantiza que los neumáticos mantengan la presión correcta. En caso de pérdida de presión, se advierte al conductor mediante el testigo de advertencia TPMS.

Desde el 01-11-2014, como muy tarde, todos los turismos nuevos homologados de fábrica están equipados con un sistema TPMS.

Se diferencia entre sistema TPMS pasivo («indirecto») y activo («directo»).

SISTEMA TPMS PASIVO («INDIRECTO»)

- El sistema calcula la presión de aire del neumático con ayuda de sensores del número de revoluciones de rueda («sensores ABS») mediante la circunferencia de rodadura: si sale aire de un neumático, se reduce la circunferencia de rodadura y la rueda gira más rápido.
- El sistema TPMS pasivo aprovecha para ello los componentes que ya se encuentran en el vehículo. Únicamente se amplía el software.
- El sistema detecta la pérdida de presión, pero no qué neumático está afectado.
- ¡El sistema TPMS indirecto tampoco detecta si los cuatro neumáticos presentan una presión baja similar!

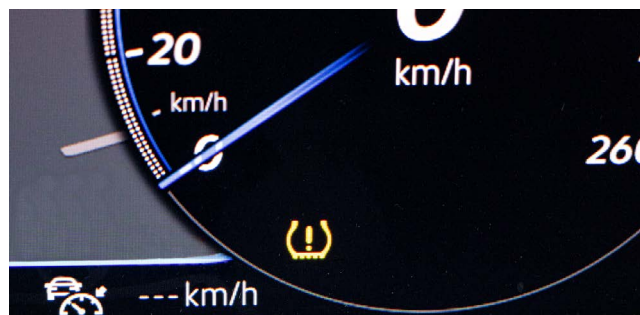
SISTEMA TPMS ACTIVO («DIRECTO»)

- Hay un sensor con batería montado en la llanta de cada rueda. Este mide continuamente la presión de aire y la temperatura dentro del neumático.
- Los datos se envían al ordenador de a bordo por radiocomunicación.
- Ventaja: supervisión de la presión de aire y la temperatura en tiempo real y con exactitud para cada rueda.
- Las baterías de los sensores tienen una durabilidad aproximada de siete a diez años, o bien aprox. 225.000 km. Dado que las baterías no puede sustituirse, el sensor debe cambiarse tras ese tiempo.



NOTA

Cuando la batería de un sensor está vacía, es probable que las otras tres también se vacíen pronto. Por tanto, recomendamos cambiar los cuatro sensores a la vez.



TESTIGO DE ADVERTENCIA TPMS

- Si no hay ninguna falla en el sistema TPMS, el testigo de advertencia TPMS se ilumina al arrancar el vehículo y se apaga un par de segundos después.
- Si el testigo de advertencia TPMS se ilumina de forma permanente, la presión de aire de uno o varios neumáticos es insuficiente. Algunos vehículos también ofrecen una representación visual de la presión de los neumáticos.
- Si el testigo de advertencia TPMS se ilumina y parpadea durante 60–90 segundos antes de iluminarse de forma permanente, esto indica una falla del sistema (p. ej., batería de sensor vacía, falta un sensor o está defectuoso, sensor incorrecto para el tipo de vehículo).

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DEL SISTEMA TPMS?

- Hasta un 40 % de todos los accidentes de tráfico están relacionados con una presión insuficiente de los neumáticos.
- Una presión de los neumáticos reducida de aprox. 0,4 bar por debajo del valor teórico da lugar a una mayor abrasión de los neumáticos. Si la abrasión es baja, se prolonga la durabilidad de los neumáticos.
- Una resistencia de rodadura elevada con una presión insuficiente de los neumáticos provoca un aumento del consumo de combustible de hasta 0,3 l por 100 km. A su vez, esto incrementa las emisiones de CO₂.