

# MANUAL COMPLETO

SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE

( **SENSOR OPS** )



LA GUÍA COMPLETA PARA PRINCIPIANTES  
EN LA MECÁNICA

---

**FALLAS, SOLUCIONES Y MUCHO MÁS**

**DESCARGARLA GRATIS**



# OIL PRESURE SENSOR (OPS)

Oil pressure sensor que traducido significa el sensor de presión de aceite (Sensor OPS), cumple una función primordial en la preservación de un motor. Debido a que, la durabilidad de este, depende en gran medida de la lubricación. Para garantizar que el aceite esté fluyendo, los motores llevan incorporados este componente. Por lo tanto, conoce más detenidamente las características técnicas del Sensor OPS.



## ¿QUÉ ES EL SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE?

Es un pequeño bulbo que va adherido al motor por una rosca. A través de su pequeña estructura va un filamento que termina en un conector de pines. Algunos de ellos hacen aterramiento en su mismo cuerpo con el metal del motor. Otros llevan un cable aparte para esto.

# ¿DÓNDE SE ENCUENTRA EN TU VEHÍCULO EL SENSOR OPS (SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE?)

Este sensor tiene dos posibles ubicaciones dependiendo del motor de tu vehículo. Para los motores de 6 o más cilindros lo podrás encontrar en el costado o lateral. Si observas por debajo de la línea de las bujías lo verás.

Por el contrario, si tu vehículo cuenta con un motor de 4 cilindros, debes fijarte en la parte baja, en la ubicación del arranque. Allí cerca, seguramente lo encontrarás. En algunos casos el manual automotriz trae un diagrama indicativo con su despiece de componentes.

# ¿PARA QUÉ SIRVE EL SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE?

El Sensor OPS sirve para medir la presión de flujo de aceite que está circulando en el motor. Y, específicamente, lo hace muy cerca del punto de impulso. De manera que, la medición sea lo más eficaz y certera posible. Este sensor exterioriza la alerta ante una deficiencia en la lubricación interna.

# ¿CÓMO FUNCIONA EL SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE?

El funcionamiento del Sensor OPS conlleva el principio de presión atmosférica. La fuerza que ejerce el flujo de aceite en el bulbo o punta metálica del sensor, hace que en este se genere una señal. Este voltaje se envía a la ECU y de existir una caída de presión se detectará en el cluster, al encender el testigo visual rojo en forma de lamparilla.

En caso de que el sensor sea por resistencia variable, la presión va a afectar la corriente que se genera en el circuito. Y en el panel de instrumentos del vehículo habrá un medidor con escala para indicar cuánta presión de aceite existe. Al final el principio es electromecánico.

## TIPOS DE SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE

Dependiendo del fabricante y del año de producción de tu vehículo, podrás encontrar por lo menos dos tipos de sensor de presión de aceite. Está el de señal analógica y el de platinos. Los cuales te describiremos de forma breve:

### **Sensor OPS de señal analógica**

En este modelo si la presión de aceite es mayor o va en aumento, y hay mayor resistencia interna. No obstante, si la presión baja la resistencia disminuye. Así que, a mayor presión, más voltaje y a menor presión menos voltaje. Esta variación la interpreta la ECU del motor.

## **Sensor de platino**

En este tipo de Sensor OPS, la estructura es de bulbo. La presión ejercida sobre este mantiene abierta unas pequeñas celdas. Y si la presión cae a un mínimo permisible, estos se cierran. Esta acción genera en el cluster el encendido de la luz testigo de presión de aceite.

Dependiendo de algunas otras características electrónicas del vehículo, la ECU puede mandar a apagar el motor como medida de protección, para evitar daños mayores.

# **CÓDIGOS OBD2 RELACIONADOS AL SENSOR OPS**

Este sensor de presión de aceite no arroja una gran cantidad de cifras de error. Prácticamente, hay un código que se considera genérico para diversos modelos de vehículos, este es el P0520.

El significado de este es que el voltaje está fuera de rango, el cual no puede ser interpretado por la ECU. Ante esto, es muy probable que el sistema cree una alerta sacando de servicio el motor, como medida de protección, arrojando otro código P2105.

Así que, para reiniciar el circuito y encendido de tu motor debes ver primero, qué provocó el fallo para el código P0520

# FALLAS DEL SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE

El Sensor OPS es un componente bastante confiable. Su mecanismo y funcionamiento no está condicionado tanto a la electrónica y a otros sistemas del vehículo, como otros sensores. Prácticamente, si se enciende la luz de advertencia en el tablero, es un indicativo de que debes apagar tu motor y proceder a una revisión en un taller especializado.

Recuerda, que por todo el motor hay pequeños ductos y orificios por donde circula el aceite. Gracias a la presión de la bomba, el lubricante penetra por todos ellos y llega a los puntos necesarios, para evitar la fricción de metal con metal. De no haber la presión requerida, se da la alarma, ya que el funcionamiento sin aceite dañará el motor a tal punto, que podrías perderlo por completo.

## CAUSAS DE QUE SE ENCIENDA EL TESTIGO DE PRESIÓN DE ACEITE

Si bien es cierto, que el sensor podría fallar, por lo general, las causas van asociadas a otros elementos. Y cualquiera de estos pondrán en alerta al circuito. A continuación, te detallamos algunas.

[DALE CLIC ► :VIDEO EXPLICATIVO SENSORES QUE TE HACEN PERDE POTENCIA](#)

### **Bomba de aceite**

Las bombas de aceite sufren desgaste después de cierto kilometraje. Su vida útil, también, llega a su fin y se comenzará a notar la disminución en la presión o por fallas intermitentes. Haciendo que el testigo de luz se encienda. Por lo que, no quedan más opción que reemplazar la bomba.

### **Elemento filtrante interno y externo**

Todo sistema hidráulico o de lubricación por aceite lleva un elemento de filtrado. En el caso de los motores de combustión llevan dos. Uno interno en el fondo del cárter, de donde la bomba succiona el aceite, este es una malla que filtra las impurezas. Mientras que, el externo filtra el aceite después del recorrido por el motor.

Cualquiera de los dos que se obstruya puede generar una caída de presión de aceite.

### **Condición del aceite**

Hay lubricantes que por su baja calidad tienden a evaporarse, otros pierden su grado de viscosidad. Estos son dos factores que alteran la presión correcta del aceite sobre el sensor. También, podría darse una pérdida de aceite por fugas, hasta el punto de no poder operar el motor.

[\*\*DALE CLIC ► :VIDEO EXPLICATIVO SENSORES QUE TE HACEN PERDE POTENCIA\*\*](#)

## ¿CÓMO PROBAR EL SENSOR OPS?

Es importante, que antes de comprobar el estado del sensor de presión, verifiques el nivel de aceite de tu motor. Y los pasos son bastante básicos:

1. Ubica el sensor y ten a mano una herramienta para desconectarlo.
2. Gira la llave en la swichera hasta el punto ON, sin encender el motor.
3. Gradualmente desenrosca o desconecta el Sensor OPS y que otra persona te indique si se enciende la luz en el tablero. Ese es un indicativo que tu sensor marca.
4. También, puedes sacar el sensor y colocar un manómetro de la misma rosca.
5. Allí, enciendes el motor y verifica que haya una lectura de entre 40 y 60 psi. Si con esa presión la luz del tablero se prende, tu Sensor OPS requiere remplazo.



## ¿CÓMO DAR MANTENIMIENTO AL SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE?

El sensor de presión de aceite no es un componente que requiera mantenimiento. En realidad no haces mucho si intentas limpiar el sensor. Es bueno realizar las pruebas recomendadas y algunas revisiones del cableado y el conector. Así que, al presentarse falla, lo mejor es cambiarlo.

Finalmente, el buen mantenimiento que le des a tu vehículo, abarca los cambios de aceite en el kilometraje recomendado. Esa es una de las mejores medidas para preservar tu motor y los componentes del mismo. Y si en algún momento ves en tu tablero la lamparilla encendida, no pases por alto esa advertencia. Quiere decir que la durabilidad de tu motor está en riesgo.



[DALE CLIC ► :VIDEO EXPLICATIVO VIBRACIONES Y JALONEOS EN EL MOTOR](#)



**SUSCRÍBETE A NUESTRO  
CANAL DE YOUTUBE Y ACTIVA  
LA CAMPANITA**



**VIDEOS NUEVOS TODA LA SEMANA**  
**DALE CLIC ► YOUTUBE**

# ¿POR QUÉ SEGUIRNOS EN REDES SOCIALES?

Encontraras contenido diferente, innovador y único, en cada una de nuestras redes sociales tenemos un contenido especial para ti, lo más importante es que te va a servir, únete a esta comunidad.

**¡¡REDES SOCIALES!!**  
**SÍGUENOS EN:**

DALE CLIC ►

[INSTAGRAM: @SANTIAGOSOLUCIONESOFICIAL](#)

[TIKTOK: @SANTIAGOSOLUCIONES](#)

[FACEBOOK: @SANTIAGOSOLUCIONESVIDEOS](#)

[YOUTUBE: SANTIAGO SOLUCIONES](#)

[BLOG: Santiagosolución.com](#)

