

MANUAL COMPLETO SENSOR DE VELOCIDAD (SENSOR VSS)



LA GUÍA COMPLETA PARA PRINCIPIANTES

FALLAS, SOLUCIONES Y MUCHO MÁS

DESCARGARLA GRATIS



VEHICLE SPEED SENSOR (VSS)

Vehicle Speed Sensor o también, conocido Sensor de velocidad - Sensor VSS, es uno de los componentes de mayor injerencia en el andar del vehículo. Está asociado a varios sistemas y su sincronización electrónica permite el desplazamiento sin contratiempos.

Aprender para que sirve y su funcionamiento te permitirá aprovechar al máximo las prestaciones del vehículo.

¿QUÉ ES EL SENSOR VSS?

Este dispositivo es el encargado de indicarle a la unidad central automotriz a que velocidad se desplaza el vehículo. El VSS capta el giro o revoluciones de un componente mecánico de tu vehículo y envía la señal a la computadora interna del mismo.

Gracias al sensor de velocidad del vehículo la ECU puede controlar otras funciones relativas al desplazamiento.

[DALE CLIC ► :VIDEO EXPLICATIVO](#)

¿DÓNDE SE ENCUENTRA EL SENSOR VSS?

La ubicación del sensor de velocidad del vehículo varía según los fabricantes. Podemos reseñarte algunos puntos donde tendrás que mirar para ver donde se ubica en tu vehículo.

Generalmente, está alojado en la transmisión o en el eje trasero. En otros casos va en el cable del indicador de velocidad del cluster.



FUNCIÓN DEL SENSOR DE VELOCIDAD

Con el tiempo y el avance tecnológico la función de este sensor se ha ido desarrollando. Antes solo era un componente que indicaba en qué momento realizar un cambio en la transmisión automática. Ahora el Sensor VSS indica a qué velocidad marcha el vehículo, y pasa a controlar otros indicadores como el velocímetro, el odómetro y el convertidor de fuerza.

Cuando este sensor de velocidad envía la señal, la computadora puede sincronizar el accionar de otros sistemas del vehículo. Como, por ejemplo, tiempo de encendido, inyección de combustible, sistema ABS, y control de tracción.

¿CÓMO FUNCIONA EL SENSOR VSS?

Algunos de estos sensores de velocidad tienen un extremo magnetizado, el cual capta el movimiento rotativo, por generación de pulsos. En otros casos basan su accionar en el efecto HALL. A su vez se genera una señal proporcional a la velocidad de giro. Esta señal la recibe la ECU y su frecuencia es variable de acuerdo a la velocidad de desplazamiento del vehículo.

TIPOS DE SENSOR DE VELOCIDAD

Con relación a este sensor, por lo menos existen dos tipos. Una diferencia entre ellos es el tipo de señal que emiten. Pueden enviar señal de voltaje por corriente alterna o una señal analógica. Así que, brevemente se detalla su clasificación:

Sensor magnético

En este modelo la función se realiza gracias a un imán en uno de sus extremos. El impulso magnético genera una señal de baja intensidad o voltaje.

Sensor óptico

Este tipo emite una luz led que proyecta sobre un punto específico. También debe haber un fototransistor y la emite a la ECU a manera de pulsos.

CÓDIGOS OBD2 RELACIONADOS AL SENSOR DE VELOCIDAD

Para este sensor se diagnostican varios códigos OBDII, y entre ellos uno genérico que es el P0500. El significado para este es básico "sensor de velocidad-falla".

Cuando el Sensor VSS es diagnosticado de esta manera, presentara los siguientes síntomas:

- Luz de freno encendida en él panel.
- El velocímetro funciona errático, sube y baja.
- Desplazamiento errático o común jaloneo.
- Cambios bruscos de velocidad en marcha.
- Falla del sistema ABS.

Este mismo código puede ir asociado a la serie, P0501, P0502, P0503, incluso presentar síntomas similares.

FALLAS DEL SENSOR DE VELOCIDAD

Una de las fallas más generalizadas es por la posición. Si el espacio que existe entre el sensor y la parte o componente en rotación es muy amplio, este no podrá captar el movimiento o ejercer el magnetismo para enviar la señal.

Esta distancia con el tiempo puede verse afectada, sea por suciedad o desgaste del extremo del Sensor VSS. Lo que ocasionaría lecturas erróneas. Ya que la amplitud de onda o frecuencia es muy amplia.

En el caso de los magnetizados, se dan casos de bobina dañada. Y otra causa son cables deteriorados y conexiones sulfatadas.

SÍNTOMAS DE UN SENSOR DE VELOCIDAD DEFECTUOSO

Pueden ser muchos los indicios de un Sensor VSS dañado. Claro está, que lo mejor que puedes hacer es llevar tu vehículo a escanear si notas lo siguiente al conducir:

- Luz check engine encendida.
- Cambios de velocidad bruscos.
- Mayor consumo de combustible.
- Lectura defectuosa del velocímetro.
- Perdida de velocidad.

Sin embargo, toma en cuenta que algunos de los síntomas pueden estar relacionados con otras causas.



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

MÉTODO PARA PROBAR CONDICIÓN DEL SENSOR VSS

Antes de desembolsar cierta cantidad de dinero, por un supuesto sensor dañado, es mejor aprender cómo probar el sensor de velocidad. Y para ello, debes valerte de una herramienta particular como el osciloscopio. Ya que la señal puede ramificarse hacia varios sistemas.

Por lo tanto, también será conveniente que revise el diagrama de tu vehículo tratando de entender hacia dónde y por cual vía viaja la señal del sensor. Esto te ayudará a confirmar si está llegando al módulo. También, serán necesarias pruebas de continuidad en el cableado y de resistencia. Allí, puedes utilizar un multímetro.

Estos métodos son los básicos para probar el sensor. No obstante, si no logras asegurarte del estado del mismo, lo más conveniente es escanearlo en un taller técnico. Especialmente, si tu vehículo posee control electrónico de transmisión.

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

¿CÓMO LIMPIAR EL SENSOR DE VELOCIDAD?

A este sensor se le puede realizar una limpieza simple en el extremo captador. Después de ubicarlo, retíralo con mucho cuidado y limpia la punta con una tela. También, puedes aplicar un poco de desengrasante o limpiador electrónico. Aprovecha para ver la condición física del sensor y del cableado para corregir posibles fallas.

Finalmente, como habrás visto este sensor no solo incide en la velocidad y en los indicadores del vehículo. Sino que, gracias a la tecnología aplicada al campo automotriz el Sensor VSS cumple una función mucho mayor para garantizar prestaciones. Lo que genera confort y un sentido de confiabilidad en el desplazamiento del vehículo.



[DALE CLIC ► :VIDEO EXPLICATIVO](#)

SANTIAGO SOLUCIONES

TIPS CONSEJOS Y SOLUCIONES MECÁNICAS



ACTIVA LAS NOTIFICACIONES

APRENDE Y AHORRA
VIDEOS NUEVOS TODAS LAS SEMANAS

**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](#)

