



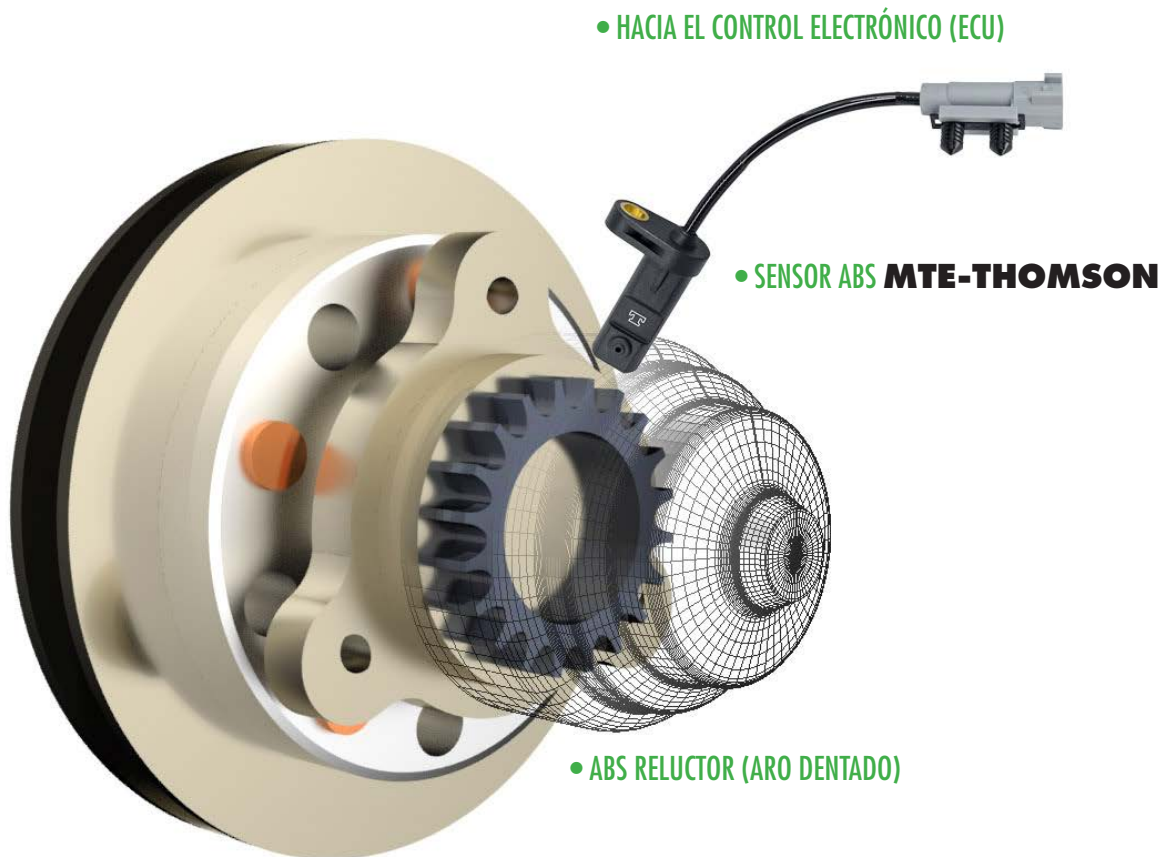
ABS - ANTI-LOCK BRAKE SYSTEM SENSOR
SENSOR DEL SISTEMA ABS

FUEL INJECTION

ABS ANTI-LOCK BRAKE SYSTEM
SENSOR DEL SISTEMA ABS



Los sensores de revolución/velocidad de rueda, también conocidos como sensores ABS, son parte fundamental del sistema antibloqueo de frenos, estos sensores en conjunto con los demás componentes del sistema ABS evitan que los neumáticos se bloqueen (pierdan tracción) en una frenada de pánico y podamos hacer una maniobra evasiva para evitar una colisión.



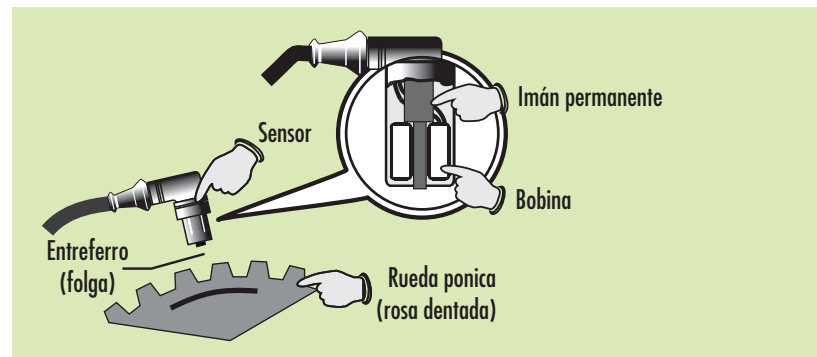
¿Cómo es que funcionan los sensores ABS?

Al igual que los demás sensores en el vehículo, estos sensores transforman un fenómeno físico en una señal eléctrica, en este caso convierten la velocidad de giro de las ruedas (RPM) en un voltaje, con la intención de que la unidad de mando conozca el movimiento de las ruedas y pueda ejecutar las acciones necesarias en el sistema electrohidráulico para tener un frenado óptimo y evitar una colisión.

Los hay principalmente de dos tipos:

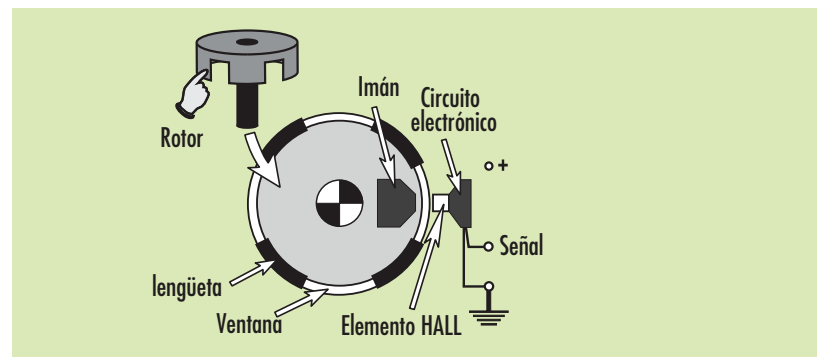
- Inductivos
- Efecto Hall

INDUCTIVOS



Para los de tipo inductivo, están compuestos principalmente de un embobinado y unos imanes permanentes, recordemos que el término "inductivo" viene del principio de "inducción electromagnética", el cual nos dice que, una corriente eléctrica puede ser generada por un campo magnético a través de un conductor, y viceversa, una corriente eléctrica que circula a través de un conductor, puede generar un campo magnético, esto se logra en conjunto con el sensor ABS y un Reluctor (aro dentado) que va colocado generalmente en la flecha de mando, y que al girar, genera una señal analógica, que es interpretada por la unidad de mando para saber la velocidad de giro de las ruedas, recordemos que los sensores ABS del tipo inductivo cuentan con una resistencia, ya que, tienen un embobinado interno, esta resistencia varía en función del modelo y fabricante.

EFFECTO HALL



Los de Efecto Hall generan una señal digital, recordemos que este concepto nos dice que, una corriente eléctrica que circula a través de un conductor, al ser expuesta a un campo magnético perpendicular a ella, nos genera un voltaje, y este voltaje generado por el sensor ABS en conjunto con un Reluctor, es interpretado por la unidad de mando para saber cuál es su velocidad de giro, a diferencia de un sensor ABS del tipo Inductivo, un sensor ABS del tipo Efecto Hall en su mayoría no tiene un valor de resistencia o esta tiende a infinito.

Recuerda que MTE-Thomson tiene una gran variedad de aplicaciones para todo nuestro catálogo de sensores, y que estos son comparados con equipo original para asegurar su correcto funcionamiento.

Recordemos como siempre que, valores de voltajes y resistencias generados por los sensores, son específicos para cada fabricante y que esta información no puede ser generalizada, de igual manera los fallos provocados por este sensor varían dependiendo del fabricante.