

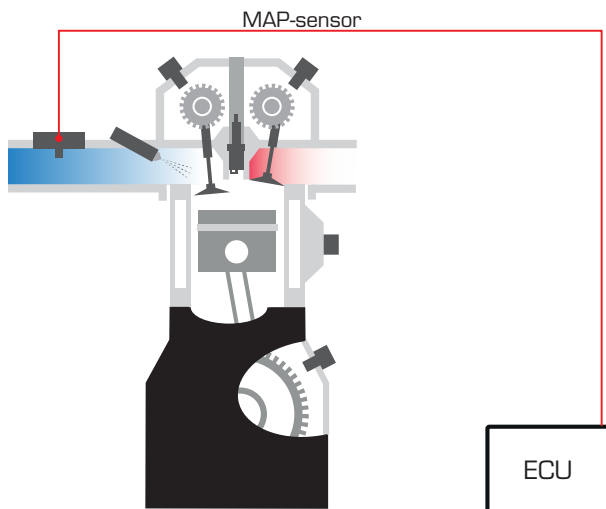


Technische Information

MAP-Sensoren

Der MAP-Sensor misst den Druck im Ansaugkrümmer zur Verwendung in der Motorsteuerung (ECU) des Fahrzeugs. In einigen Fällen enthält der MAP-Sensor auch einen Temperatursensor zum Messen der Lufttemperatur. Die Informationen fließen in die Berechnung des Lastverhältnisses des Motors ein, das zur Steuerung der Kraftstoff- und Gemischmenge sowie des Zündzeitpunkts verwendet wird.

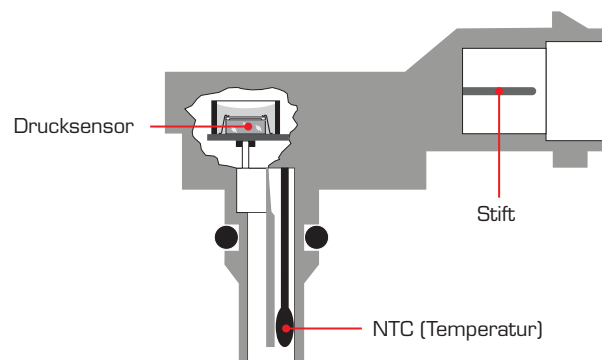
Systemaufbau



Funktion

Im MAP-Sensor befinden sich ein Drucksensor und eine elektronische Schaltung, die ein Spannungssignal erzeugt, das sich in Bezug auf den Druck ändert. Das Spannungssignal liegt typischerweise zwischen 1 und 5 Volt. Die Ausgangsspannung wird erhöht, wenn ein Vakuumabfall festgestellt wird, der auftritt, wenn Gas gegeben wird. Im Leerlauf, wo das größte Vakuum festgestellt wird - ca. 20 kPa liegt die Spannung typischerweise zwischen 1,0 und 2,0 Volt. Umgekehrt liegt sie bei Vollgas zwischen 4,5 und 5,0 Volt - ca. 80 kPa. Die Lesespannung ändert sich in der Regel um ca. 1,0 Volt, wenn das Vakuum um 20 kPa geändert wird. Bei Versionen mit eingebautem Temperaturmesser liegt der Messbereich im Allgemeinen zwischen -40 und 120 ° C. 65 kOhm bei -40 ° C und 100 Ohm bei 120 ° C.

Querschnitt Abbildung eines MAP-Sensors



Typen

Es gibt hauptsächlich zwei Arten von MAP-Sensoren:

- 3-polig - **ohne** integrierte Temperaturanzeige
- 4-polig - **mit** integrierte Temperaturanzeige

Qualität

- OE-Qualität
- Des weiteren wird ein 100% Funktionstest durchgeführt

Nummernsystem

8824 ZZZZZ: 8824=Produktgruppe, ZZZZZ=fortlaufende Nummern

Querschnitt eines Drucksensors

Druck / Vakuum vom Ansaugkrümmer

