



PI 1978
Só para técnicos especializados!
1/2

PRODUCT INFORMATION

SENSORES DA TEMPERATURA DO GÁS DE ESCAPE

Os sensores da temperatura do gás de escape são indispensáveis para proteger os componentes contra o sobreaquecimento do fluxo dos gases de escape.

Com mais de 130 artigos disponíveis, os sensores da temperatura do gás de escape da Motorservice abrangem mais de 1700 tipos de veículos.

Eles complementam o programa existente da Pierburg na área de sensores de gás de escape em sondas lambda e sensores de pressão diferencial.

Dessa forma, esses sensores oferecem em qualidade OE, somente na Europa, um potencial de mais de 34 milhões de veículos e, muitas vezes, são montados vários desses sensores em um veículo. E o programa é ampliado constantemente.

MAIS DE 130 ARTIGOS
1700 TIPOS DE VEÍCULO
34 MILHÕES DE VEÍCULOS



Os quatro sensores da temperatura do gás de escape em um Classe E da Mercedes-Benz (W212.202)

OEM	Potencial ¹⁾ Europa	N.º Pierburg
ALFA ROMEO, FIAT, JEEP, LANCIA, CITROËN, PEUGEOT	1.600.000	7.08369.35.0/.57.0/.71.0/.98.0/.99.0; 7.11020.04.0/.08.0/.09.0/.10.0/.15.0
CHEVROLET, OPEL, SAAB, VAUXHALL	3.800.000	7.08369.05.0/.15.0/.17.0/.32.0/.38.0/.46.0/.49.0/.54.0/.67.0/.70.0/.74.0/.75.0; 7.11020.27.0/.34.0
MERCEDES-BENZ, SMART	6.800.000	7.08369.06.0/.12.0/.30.0/.51.0/.60.0/.61.0/.76.0/.77.0/.80.0/.85.0/.87.0/.88.0/.89.0/.90.0/.91.0/.94.0/.97.0; 7.11020.00.0/.01.0/.05.0/.11.0/.12.0/.28.0/.29.0/.30.0/.32.0/.33.0
AUDI, SEAT, SKODA, VW	20.900.000	7.08369.00.004.0/.07.009.0/.11.0/.13.0/.14.0/.16.0/.18.026.0/.31.0/.33.0/.34.0/.36.0/.37.0/ .39.045.0/.47.0/.48.0/.50.0/.52.0/.53.0/.56.0/.58.0/.59.0/.62.066.0/.68.0/.72.0/.73.0/.78.0/.79.0/.81.084.0/.86.0/.92.0/.93.0/.95.0/.96.0; 7.11020.02.0/.03.0/.06.0/.07.0/.17.026.0/.31.0
VOLVO	1.000.000	7.08369.27.0/.55.0/.69.0; 7.11020.13.0/.14.0
Σ 34.100.000		

1) Frota automotiva ou número de veículos cobertos

Reservadas alterações e divergências de imagens. Para alterações relativas à atribuição e substituição, ver os respectivos catálogos válidos ou os sistemas baseados na TecAlliance.

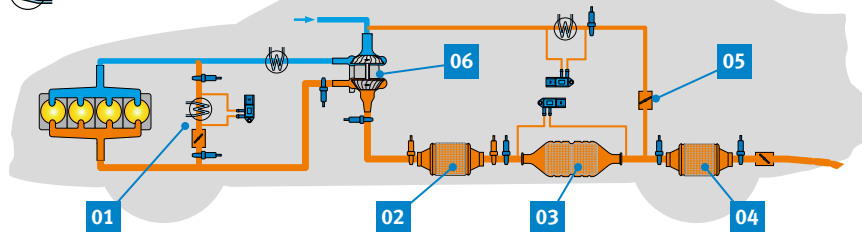


Sensor da temperatura do gás de escape

Sonda lambda

Sensor de pressão diferencial

Radiador



01 Válvula EGR / Radiador EGR

02 Catalisador de oxidação (Diesel)

03 Filtro de partícula diesel

04 Catalisador SCR

05 Válvula EGR de baixa pressão

06 Turbocompressor

APLICAÇÕES

Aplicações típicas são:

- Proteção de componentes sensíveis a temperatura como, por exemplo, turbocompressores e todos os tipos de catalisadores (catalisador de 3 vias, de armazenamento de NO_x , SCR ou de oxidação)
- Monitoramento do processo de combustão (regeneração) dos filtros de partícula diesel
- Controle da janela de temperatura ideal dos catalisadores
- Medição da temperatura dos gases de escape EGR no âmbito do On-Board Diagnostics (OBD)

Em razão de normas rigorosas sobre gases de escape, os sistemas tornam-se mais abrangentes e complexos para redução de poluentes.

Dessa forma, há cada vez mais componentes no coletor de escape como, por exemplo, filtros de partículas de gasolina nos motores a gasolina, cuja temperatura deve ser monitorada.



NOTA

Geralmente, são montados diversos sensores da temperatura do gás de escape em um veículo. Portanto, observe o local de montagem indicado quando fizer o pedido.

VERSÕES

O elemento de medição propriamente dito é uma resistência semicondutora. Em caso de aumento da temperatura, a resistência aumenta (PTC) ou diminui (NTC).

Toda a resistência medida é atribuída a uma temperatura na unidade de comando.

No modelo “aberto”, o tubo de proteção é perfurado na ponta de medição. Os modelos abertos têm um tempo de resposta mais curto. No entanto, eles são mais sensíveis a sujeira.

Os modelos com tubo de proteção “fechado” não são sensíveis ao acúmulo de fuligem. No entanto, eles respondem mais lentamente e transportam mais calor através do tubo de proteção para o ambiente.

CARACTERÍSTICAS

- Utilização em motores a gasolina e diesel
- Gama de temperatura: $-40 \dots +1.000 \text{ } ^\circ\text{C}$
- alta precisão, curto tempo de resposta
- elevada estabilidade a longo prazo
- robustez contra esforço mecânico, térmico e químico
- como NTC ou PTC
- em um modelo aberto ou fechado
- comprimento do cabo e formato da tomada específicos para o veículo

DANOS – CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS

Os sensores da temperatura do gás de escape estão sujeitos a um determinado desgaste que pode aumentar em condições desfavoráveis:

Choques e vibrações fortes podem danificar o sensor da temperatura do gás de escape mecanicamente.

Devido a temperaturas extremamente altas como, por exemplo, em razão de falha na formação de mistura, podem provocar o deslocamento da curva característica.

Um sensor da temperatura do gás de escape com defeito torna-se perceptível em razão de um mau comportamento de arranque e condução.

A regeneração dos filtros de partícula diesel ocorre eventualmente em distâncias mais curtas em comparação com distâncias normais ou exige um tempo significativamente maior. Isso pode gerar falhas no controle do motor, o que causa um aumento no consumo ou até danos ao motor.

Por isso, é importante contar com um produto de alta qualidade.

