Mais informações?
Digitalizar código QR ou clicar diretamente em cima.

INFORMAÇÃO DE PRODUTO

Sensor de NOx

→ Testado de acordo com os padrões de qualidade HELLA
→ Cumpre as especificações OEM
→ O produto foi desenvolvido com especial atenção à resistência às vibrações do motor e a temperaturas elevadas.
→ Os sensores de NOx fazem parte do equipamento padrão dos veículos comerciais a partir da norma Euro 5

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Aplicação
Vasta gama para veículos comerciais, com diferentes referências, para a grande maioria de aplicações de 24 V convencionais: DAF, Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo, Renault, Iveco.

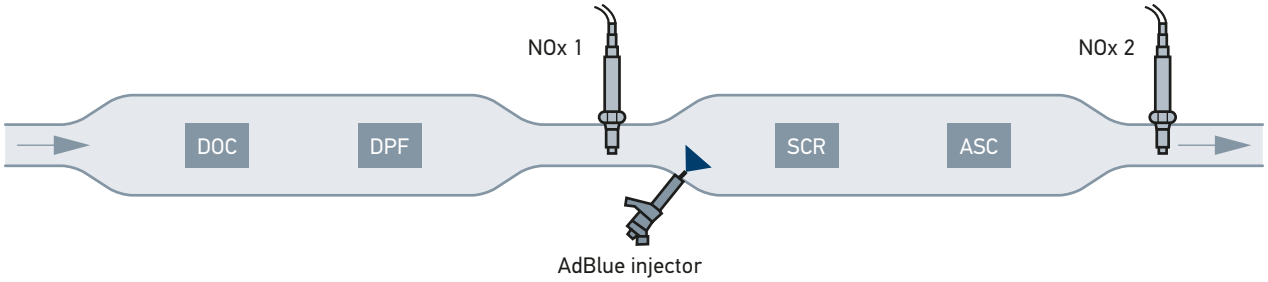
Estrutura e funcionamento
O sensor de NOx consiste de uma sonda e um módulo de comando, que estão fixamente conectados por um chicote de cabos formando uma unidade. Esta unidade de sensor é instalada no sistema de escape e é utilizada para detectar óxidos de nitrogênio no fluxo dos gases de escape.

O sensor de NOx é um componente importante do sistema de pós-tratamento para a redução de NOx e é usado em veículos diesel com sistemas SCR (redução catalítica seletiva) à base de ureia. O sensor permite o cumprimento dos rigorosos valores limite de emissão da norma Euro 5. Assim, o sensor de NOx assegura uma dosagem otimizada de AdBlue pelo sistema do motor e, portanto, uma redução efetiva dos óxidos de nitrogênio nocivos para o meio ambiente.

Se o sistema SCR estiver equipado com um sensor de NOx a montante e a jusante, o sensor a jusante tem a tarefa de monitorar o funcionamento do catalisador SCR.

Montagem
Fácil de montar graças à substituição 1:1 em qualidade OE. O produto é fornecido com um aviso de montagem.

ESTRUTURA ESQUEMÁTICA



O fluxo dos gases de escape resultante do funcionamento do motor diesel entra no catalisador de oxidação de diesel (DOC) e depois no filtro de partículas de diesel (DPF). Assim que a saturação do filtro de partículas de diesel atingir um valor predefinido, é necessário realizar uma limpeza do mesmo.

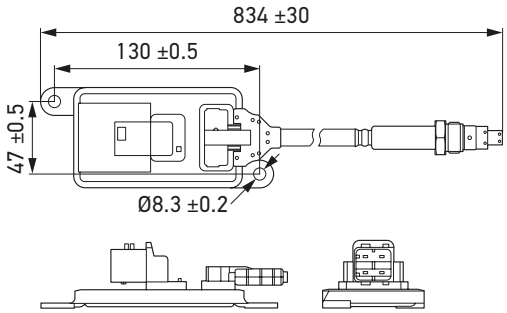
Esta regeneração do filtro de partículas é automaticamente ativada durante a marcha e monitorada pelo respectivo módulo de comando supraordenado do sistema. Além disso, os veículos podem estar equipados com um sistema SCR (redução catalítica seletiva) para a redução de óxido de nitrogênio.

Através da adição precisa de um agente redutor (AdBlue) no sistema de escape, ocorre uma reação na qual os óxidos de nitrogênio (NOx) são convertidos em nitrogênio (N_2) e água (H_2O). Em combinação com um catalisador de purificação (ASC), é possível converter o amoníaco (NH_3) em nitrogênio (N_2).

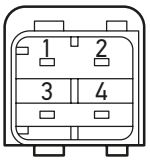
DETALHES TÉCNICOS

Dados técnicos	
Tensão de alimentação	24 V
Faixa de medição	NOx : 0 – 1500 ppm
Temperatura de serviço	NOx: 100 °C até 800 °C
Resistência a vibrações	Sim
Rosca do sensor	M20 x 1,5
Peso	Aprox. 300 g

Esboço cotado (exemplo)



Distribuição dos pinos (exemplo)



Pino 1: Alimentação da tensão
Pino 2: CAN high
Pino 3: Massa
Pino 4: CAN low

RESUMO DA GAMA*

Aplicação	Número OE**	Referência
Scania	2294290 / 2064768 / 2247380 / 2296800	**6PN 358 186-001**
Scania	2294291 / 2064769 / 2247381 / 2296801	**6PN 358 186-011**
Mercedes-Benz	A0101531628	**6PN 358 186-021**
Mercedes-Benz	A0081539828 / A0101539328	**6PN 358 186-031**
Mercedes-Benz	A0101531428	**6PN 358 186-041**
Mercedes-Benz	A0091533628 / A0061537328	**6PN 358 186-051**
DAF	2011649 / 1836060 / 1793379	**6PN 358 186-061**
DAF	2011648 / 1793378 / 1836059	**6PN 358 186-071**
Scania	2296799 / 1872080 / 2247379 / 2020691	**6PN 358 186-091**
Mercedes-Benz	A0101539628	**6PN 358 186-101**
Volvo & Renault	20873395 / 7422827993	**6PN 358 186-111**
MAN	51154080015 / 51154080009	**6PN 358 186-121**
MAN	51154080016	**6PN 358 186-131**
MAN	51154080018	**6PN 358 186-141**
MAN	51154080019	**6PN 358 186-151**

* Uma visão geral atual sobre a gama de produtos pode ser consultada na TecDoc ou em seu catálogo local.

** Os números servem apenas para fins de comparação.

Q&A

– Sensores de NOx –

O que é um sensor de NOx e qual a sua função num veículo?

Um sensor de NOx mede a quantidade de óxido de azoto nos gases de escape que são emitidos do motor para a atmosfera através do sistema de pós-tratamento dos gases de escape.

Como escolher o sensor de NOx correto para o seu veículo?

Leia a referência do sensor a ser substituído ou obtenha a referência OE no EPC relevante com base no VIN (número de identificação do veículo).

Como podemos evitar erros de diagnóstico ao considerar a substituição de um sensor de NOx?

Verifique o sistema antes da substituição do sensor de NOx. Verificar o sistema após a montagem do novo sensor de NOx.

O que acontece quando se conduz com um sensor de NOx com defeito?

Quando a avaria é detetada, a ECU do veículo inicia uma contagem decrescente específica do fabricante com base nos regulamentos de emissões aplicáveis. Este processo conduz rapidamente a uma redução contínua do binário do motor e da velocidade do veículo durante um período de tempo, de modo que o condutor possa visitar a oficina especializada mais próxima e corrigir o problema dos gases de escape.

Qual é o fator mais importante que pode reduzir a vida útil de um sensor de NOx?

Uma manutenção do motor insuficiente é um dos principais fatores que podem reduzir a vida útil de um sensor de NOx. Com o tempo, isto pode levar a um desgaste excessivo do motor, o que, por sua vez, causa contaminação dos gases de escape, como uma mistura de combustível/ar desequilibrada, e afeta diretamente a cabeça do sensor exposta.

Que componentes podem ser afetados por um sensor de NOx com defeito?

É importante notar que a não substituição de um sensor de NOx com defeito ao longo do tempo pode ter consequências graves e irreversíveis para componentes dispendiosos do sistema de pós-tratamento dos gases de escape, como o FPD (filtro de partículas diesel) ou o SCR (redução seletiva catalítica).

© HELLA GmbH & Co. KGaA, Lippstadt J01874/09.23 Sujeito a modificações técnicas e de preço.