



Pour plus d'informations ?  
Veuillez scanner le code QR  
ou cliquer directement.

# INFORMATION PRODUIT

## Capteur NOx

- Testé selon la norme de qualité HELLA
- Conforme aux spécifications OEM
- Le produit a été développé avec une attention particulière pour la résistance aux vibrations du moteur et aux températures élevées
- Les capteurs NOx font partie de l'équipement standard des véhicules utilitaires à partir de la norme Euro 5

## CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

### Application

Large gamme pour les véhicules utilitaires avec différentes références pour la plupart des applications courantes en 24 V : DAF, Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo, Renault, Iveco.

### Structure et fonctionnement

Le capteur NOx se compose d'une sonde et d'un calculateur qui sont reliés de manière fixe en tant qu'unité par un faisceau de câbles. Cette unité de capteur est installée dans la ligne d'échappement et sert à détecter les oxydes d'azote dans le flux des gaz d'échappement.

Le capteur NOx est un composant important du système de post-traitement des gaz d'échappement pour réduire les émissions de NOx. Ce capteur est utilisé dans les véhicules

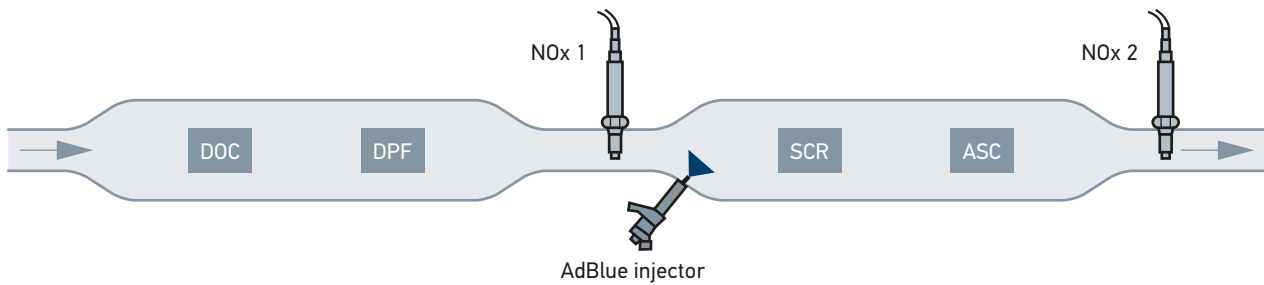
diesel équipés de systèmes SCR (réduction catalytique sélective) à base d'urée. Le capteur permet de respecter les valeurs d'émission strictes à partir de la norme Euro 5. Ainsi, le capteur de NOx garantit un dosage optimal d'AdBlue par le système moteur et donc une réduction efficace des oxydes d'azote polluants.

Dans la mesure où le système SCR dispose d'un capteur NOx en amont et en aval du pot catalytique, celui situé en aval a pour fonction de surveiller l'efficacité du catalyseur SCR.

### Montage

Facile à installer grâce au remplacement à l'identique en qualité première monte. Des instructions de montage sont jointes au produit.

# STRUCTURE SCHÉMATIQUE



Le flux des gaz d'échappement résultant du fonctionnement du moteur diesel passe dans le catalyseur à oxydation diesel (DOC), puis dans le filtre à particules diesel (DPF). Si le niveau de charge du filtre à particules DPF a atteint une certaine valeur, un nettoyage doit être effectué.

Cette régénération du filtre à particules est déclenchée et surveillée automatiquement en marche par le calculateur du système concerné et hiérarchiquement supérieur. De plus, les véhicules peuvent être équipés d'un système SCR (réduction catalytique sélective) pour la réduction des oxydes d'azote.

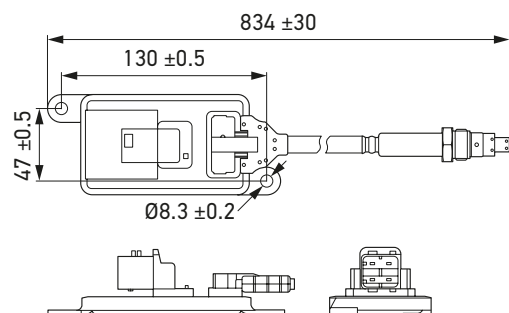
L'ajout ciblé d'un agent réducteur (AdBlue) dans la ligne d'échappement entraîne une réaction au cours de laquelle les oxydes d'azote (NOx) sont transformés en azote (N<sub>2</sub>) et en eau (H<sub>2</sub>O). En combinaison avec un catalyseur de purification (ASC), l'ammoniac en excès (NH<sub>3</sub>) peut en outre être transformé en azote (N<sub>2</sub>).

# INFORMATIONS TECHNIQUES

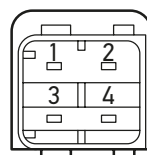
## Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	24 V
Plage de mesure	NOx : 0 – 1500 ppm
Température de fonctionnement	NOx : 100 °C à 800 °C
Résistance aux vibrations	Oui
Filet du capteur	M20 x 1,5
Poids	env. 300 g

## Croquis coté (exemple)



## Affectation des broches (exemple)



- Broche 1 : Alimentation en tension
- Broche 2 : CAN high
- Broche 3 : Masse
- Broche 4 : CAN low

## VUE D'ENSEMBLE DE LA GAMME\*

Application	Référence OE**	Référence
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

\* Vous pouvez obtenir un aperçu actualisé de la gamme de produits dans le TecDoc ou dans votre catalogue local.

\*\* Les références OE servent uniquement à des fins de comparaison.

# Q&A

## – Capteurs NOx –



**Qu'est-ce qu'un capteur NOx et quelle est sa fonction sur un véhicule ?**

Un capteur NOx mesure le taux d'oxyde d'azote dans les gaz d'échappement émis dans l'atmosphère par le moteur via le système de post-traitement des gaz d'échappement.

**Comment choisir le bon capteur NOx pour son véhicule ?**

Lisez la référence du capteur à remplacer ou appelez la référence OE dans l'EPC concerné sur la base du FIN (numéro d'identification du véhicule).

**Comment pouvons-nous éviter les erreurs de diagnostic lorsque nous envisageons de remplacer un capteur NOx ?**

Contrôlez le système avant de remplacer le capteur NOx. Contrôlez le système après avoir installé le nouveau capteur NOx.

**Que se passe-t-il en conduisant avec un capteur NOx défectueux ?**

Dès que le défaut est détecté, le calculateur du véhicule lance un compte à rebours spécifique au constructeur, sur la base de la législation en vigueur en matière d'émissions. Ce processus entraîne rapidement une réduction continue du couple moteur et de la vitesse du véhicule pour un certain temps, de sorte que le conducteur peut se rendre à l'atelier spécialisé le plus proche pour faire corriger le problème d'échappement.

**Quel est le principal facteur qui peut raccourcir la durée de vie d'un capteur NOx ?**

Une maintenance insuffisante du moteur est l'un des principaux facteurs susceptibles de raccourcir la durée de vie d'un capteur NOx. Cela peut conduire peu à peu à une usure excessive du moteur, ceci entraînant à son tour une contamination des gaz d'échappement, par exemple un mélange air-carburant déséquilibré, et impactant directement la tête exposée du capteur.

**Quels sont les composants qui peuvent être affectés par un capteur NOx défectueux ?**

Il est important de noter que le non-remplacement d'un capteur NOx défectueux peut, au fur et à mesure, avoir des conséquences graves et irréversibles sur les composants coûteux du système de post-traitement des gaz d'échappement tels que le FAP (filtre à particules diesel) ou le SCR (réduction catalytique sélective).