

# Documentation Denso

## Documentation sonde référence DOX-0109.

### SENSOR PREPARATION

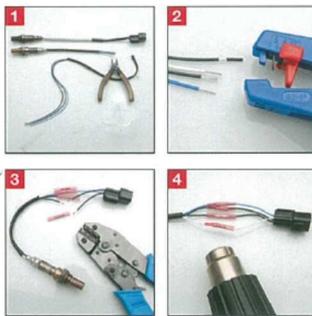
1. Cut the new sensor wires to length.  
**IMPORTANT:** The new sensor with the old connector must be the same length as the old sensor and connector originally.

Cut the **old** sensor wire to length.

2. Strip the wire ends to a length of 7mm.

3. Crimp the butt-splices with a ratchet crimping tool with red die (size 22-16).  
**IMPORTANT:** See the table on the back side for the right wire color combination.

4. Shrink the insulation of the butt-splices with the hot air until they are sealed.

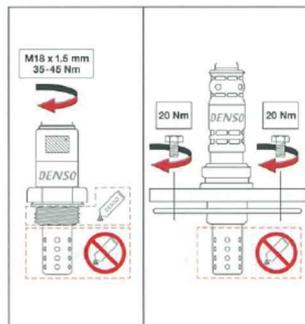


### SENSOR INSTALLATION

5. Apply the grease on the wire thread of the sensor. **IMPORTANT:** See Torque information.

6. Mount the sensor with the correct Torque into the exhaust pipe.  
**IMPORTANT:** See Torque information.

### TORQUE INFORMATION



### HOW TO MATCH CABLE COLOURS

1. Identify the colour combination of the old sensor connector.
2. Identify the type of DENSO After Market Universal Fit Sensor you need to install based on its cable colours. There are 2 options depending on the part number.
3. Match the cables together according to the table on the back side of this page.

### EXAMPLE

OE Lambda Sensor 3 has the following cable colours: white, white, black and gray. The DENSO Aftermarket Lambda Sensor for the vehicle is DOX-0107. Consequently, the wiring cables should be linked like in the picture below.



Connector from OE Sensor 3  
DENSO Lambda Sensor DOX-0107

### HOW TO MATCH CABLE COLOURS

DENSE Sensor	DOX-015...	Purple	White	Black	Grey
	DOX-010... DOX-011... DOX-012... DOX-013...	Black	Black	Blue	White

Old (OE) Sensor	OE Lambda Sensor 5	Black	Black	White	Green
	OE Lambda Sensor 4	Brown	Brown	Purple	Beige
OE Lambda Sensor 3	White	White	Black	Grey	
OE Lambda Sensor 2	Purple	White	Black	Grey	
OE Lambda Sensor 1	Black	Black	Blue	White	

Heater	Heater	Signal +	Signal -
--------	--------	----------	----------

## Lambda Sensor

Installation Guide

DENSO EUROPE B.V.  
Hogeweyselaan 165  
1382 JL Weesp  
The Netherlands  
[www.denso-am.eu](http://www.denso-am.eu)

9890370011TB

Origine pour mesurer la position des points de fixation du câble à la carrosserie (voir les explications)

La sonde est livrée sans le connecteur (30 à 40 euros moins chère qu'une sonde complète avec le connecteur) avec des fils qui font 70 cm (car c'est une sonde post catalyseur donc

avec des fils assez longs). Il y a effectivement 15 ohms entre les deux fils noirs. Pour la monter, il faut

- couper le câble de la sonde d'origine pour récupérer le connecteur avec un bout de chacun des quatre fils,
- et utiliser le kit fourni avec la sonde (manchon avec gaine thermorétractable) pour relier la partie avec le connecteur de l'ancienne sonde et la nouvelle sonde avec son câble,

car la longueur des fils de la sonde d'origine étaient de 76 cm et les 6 cm de moins des fils de la nouvelle sonde sont vraiment manquant, le câble d'origine étant assez tendu.

Le tableau du dessus vous explique la correspondance entre l'ancienne sonde et la nouvelle. Dans mon cas c'était simple car l'ancienne et la nouvelle étaient câblées de la même manière (2 fils noirs, 1 fil blanc et 1 fil bleu).

Ce qui m'a posé un petit souci, c'est que la connexion entre les deux parties (connecteur de l'ancienne sonde et nouvelle sonde) n'est pas souple. Il faut donc la faire à un endroit où le fil est plutôt droit, entre les points de fixation du câble à la carrosserie et il faut que la longueur totale soit d'environ 76 cm. Il faut donc bien viser.

Les trois points de fixation à la carrosserie sont à environ 16, 28 et 56 cm de la sonde (voir sur la photo dessus l'origine pour mesurer leurs positions). J'ai donc coupé les câbles de la nouvelle et ancienne sonde pour que les épissures soient entre le deuxième et le troisième points de fixation car cela correspond à une partie du câble droit (quand il remonte le long du montant de carrosserie). Les manchons sont recouverts d'une gaine thermorétractable. Mon sèche-cheveux n'était pas assez puissant et j'ai utilisé un décapeur thermique pour les faire se rétrécir,

Je n'ai pas réussi à trouver la référence des trucs en plastique qui se clipsent sur la carrosserie pour tenir le câble. J'ai donc récupéré les anciens ainsi qu'un morceau de la gaine extérieure de protection. Comme les trucs en plastiques sont assez serrés, j'ai d'abord rentré la gaine extérieure dedans puis les fils. Ça force mais cela passe.

Pour le démontage de l'ancienne sonde et le remontage de la nouvelle, j'ai démonté le phare arrière gauche pour avoir plus de place et en plus un point de fixation est sous le phare (deux vis puis il faut le bouger un peu en forçant assez doucement car il y a un petit picot qui est encastré dans un truc en plastique). Le démontage de l'ancienne sonde est assez compliqué. Il faut une douille spéciale (j'ai utilisé la troisième en partant de la gauche sur la photo du [kit Référence : ME809220](#) chez ManuMano à 24 euros) et forcer comme un malade en évitant d'abîmer la prise sur l'ancienne sonde. La douille doit être assez longue car sinon le pot d'échappement gêne. Après plusieurs essais, c'est venu. Il paraît qu'on peut se rendre la vie plus facile à chaud en faisant d'abord tourner le moteur (mais il faut faire attention à ne pas se brûler). Ensuite, il n'y a plus qu'à tirer en dépliant le câble.



Câble venant de la sonde



Vis pour enlever  
le phare

Une fois la nouvelle sonde rebranchée (en mettant de la graisse fournie avec la sonde pour faciliter les futurs démontages). Reteste avec l'OBD et miracle plus de code d'erreur et voyant alarme moteur éteint. Trop bien.

Voilà. J'espère que ce tuto rendra service.