

DDT4ALL [Renault]

Caractéristiques véhicule :

- Une Renault ici une Laguna III de 2008

Outils nécessaires :

- Un module ELM327 filaire/bluetooth/wifi
- Un PC

Pièces nécessaires :

- Le logiciel DDT4ALL et les bases de données :
<https://www.youtube.com/watch?v=KvWvjVzDqiw&t=7s> (en description)

Préambule :

Cet article décrit des opérations et un logiciel pouvant endommager votre véhicule, chaque action doit donc être faite en parfaite connaissance de cause, et selon votre responsabilité.

Dans mon cas je souhaitais activer les clignotants « impulsionnels » (1 appui = 3 clignotements) & l'alarme paramétrique.

Comme c'est une phase 1 je n'ai pas pu activer les clignotant impulsionnels, donc je vais rédiger cet article sur l'exemple de l'alarme paramétrique.

Connexion au véhicule :

Suivre d'abord la vidéo sus-citée pour télécharger et installer le logiciel avec la base de données.

Brancher le module sur la prise OBD (dans le cas de la Laguna III, sous l'accoudoir)

Lancer le logiciel et voici comment j'ai configuré de mon côté :



- 1 : Choisir le type de module, ici j'ai cliqué sur bluetooth
- 2 : Il faut cliquer sur « Je suis conscient ... »
- 3 : Là il faut choisir le bon port, chez moi c'était le 7. (Pour trouver le bon, cliquer sur celui que vous pensez être le bon et en bas à droite cliquer sur « Tests ELM », une commande MS-DOS va vite faire les vérifications. Si cela indique « Connexion ELM perdue », refaites le test avec un autre port jusqu'à voir des valeurs.)
- 4 : cliquer sur « Mode Connecté » et à partir de là **prudence** ! (Mode démo permet de lancer DDT4ALL mais sans connexion pour voir les menus etc)

Opération :



Dans le menu déroulant supérieur gauche (A), choisir le modèle de votre véhicule, ici X91 – Laguna III : La liste « Nom ECU » se peuple avec les bons éléments.

Dans cette liste « Nom ECU », choisir « BCM/UCH » et cliquer sur la flèche pour dérouler le sous-menu, la liste des BCM/UCH va apparaître. Il faut choisir le bon modèle, pour moi cela a été le « BCM_X91_L43_S&S_SWB_v1.30 », en double cliquant

dessus il apparaît dans l'encadré inférieur (B)

Cliquer sur l'item ajouté dans l'encadré B et le tableau C va se peupler, chercher « Alarm » puis déroulé le sous-menu pour trouver Alarm_Parametric_Configuration et cliquer dessus (C) pour voir apparaître dans l'écran principal (D) les fonctions.

Sur l'écran principal, sur la ligne « ALARM_PARAMETRIC_CF », mettre l'argument « Writing » sur « with » et cliquer sur « SEND » et l'argument « Reading » devrait passer en « with » comme sur le screen.

Je conseille d'attendre quelques secondes avant de faire autre chose.

Dans mon cas et pour m'assurer que cela a bien pris en compte (première fois que je faisais une manipulation), j'ai quitté et redémarrer DDT4ALL, et en retournant sur le même menu, l'argument « Reading » était bien en « with ».



Pour le test physique, j'ai verrouillé le véhicule en mains libres, puis décrocher le capot de serrure sur la porte conducteur, et ouvert avec la clé de secours, et 2 secondes plus tard, le klaxon s'est mis à hurler avec les warnings :)

Ce qu'il faut savoir :

Pour le cas des clignotants impulsionnels, pour ma phase 1, impossible de l'activer mais voici le menu à suivre et l'argument « NO DATA » qui est signe que la fonction n'est pas codée/activable.



Un nouveau rappel, que toutes ces manipulations sont à faire avec précaution. Il revient à chacun de consulter des tutos comme celui-ci et d'autres pour trouver la bonne méthodologie à appliquer.

Tutos liés :

N/A

Documents annexes :

N/A

Remerciements :

La chaîne youtube <https://www.youtube.com/@RS50PROD> qui fournit les bases de données/logiciels et manipulations à faire sur Mégane III.

Réparation défaut FAP sur 2.0dCi [Renault]

Caractéristiques véhicule :

- VelSatis 2.0dCi150 FAP

Outils nécessaires :

- Clés plates
- Tournevis
- Pince coupante
- Pince multiprise

Pièces Nécessaires :

- Durite renforcée
- Scotch alu

Préambule :

Le 2.0dCi (150 et 175chvx) monté sur plusieurs modèles Renault tels que la Velsatis, Laguna, Espace etc est réputé très fiable (le mien a dépassé les 200.000kms sans panne hormis celle-ci) mais souffre d'un défaut connu : le compteur affiche le voyant moteur + clé orange + message « système anti-pollution à contrôler ».

A la valise cela se traduit par l'erreur générique P2002 – diesel particulate filter efficiency below threshold (filtre à particules diesel en dessous du seuil d'efficacité).

Normalement la procédure indique de remplacer le FAP chez tous les constructeurs sauf que sur ce moteur comme c'est le cas ici, le FAP fonctionne très bien. Je n'avais ni perte de puissance ni surconsommation ni fumée excessive ni odeur spéciale.

Le système de FAP se compose :

- du filtre en lui-même (la grosse bonbonne),
- d'un capteur de pression différentielle (il mesure avant et après le FAP) – Repère (1),
- du tuyau capteur amont FAP – Repère (2),
- du tuyau capteur aval FAP – Repère (3).



Mal isolés de la chaleur à certains endroits, les tuyaux (2) & (3) cuisent et cassent. Le capteur voit des pressions proches de la pression atmosphérique et pense donc que le FAP est bouché/percé/défaillant.

Je précise que l'accessibilité est horrible, Renault préconisant de démonter le FAP, cependant nous avons préféré le faire FAP en place en démontant la durite d'admission d'air entre moteur et filtre à air (le capteur se cache juste dessous).

Avant de commencer à décrire l'opération, voici deux photos de

l'état des tuyaux en question.

Alors que le tuyau amont FAP ne présente qu'une seule cassure en biais,



le tuyau aval FAP, lui, sur la seule partie à nue présente plusieurs cassures dont une nette à ras l'embout vissé.

(la suite du tuyau partant se cacher derrière un pare-chaleur).



Opération :

Sur chaque tuyau, il faut tenir le contre-écrou (5) et dévisser l'embout (4).

A noter que le montage est semblable à ce que l'on trouve sur une durite de frein donc une clé à tuyauter peut grandement aider.



Afin de retirer le collier métallique qui tient le tuyau sur l'embout vissé, il suffit d'utiliser un tournevis plat.

:attention: Attention à ne pas les casser ou alors en avoir en remplacement.

On remarquera que mon tuyau était vraiment HS ;)



Pour plus de simplicité, il a été choisi de sortir l'ensemble tuyaux/capteur.

Il est important de préciser que le tuyau amont est direct entre l'embout vissé et le capteur, alors que le tuyau aval lui a un raccord caché dans le pare-chaleur.

Décision a été prise d'ajouter un raccord sur le tuyau amont « au cas où ».

Avec un peu de gymnastique par dessus le moteur, on peut

atteindre le capteur tenu par deux vis. (douille de 10)



Tandis que l'ensemble est maintenant dans nos mains, nous y voyons plus clair et cela permet d'attaquer le remplacement des durites.

Renault ne détaille pas les tuyaux car il commercialise l'ensemble tuyaux+capteur pour 300€.

C'est pourquoi, j'ai pris du tuyau d'alimentation gasoil renforcé/tressé ainsi que du scotch alu, toujours dans l'idée d'améliorer la durée de vie du montage.

Ce qui donne (de gauche à droite) :

- le tuyau gasoil renforcé/tressé de base,
- l'embout, tuyau gasoil renforcé/tressé et scotch alu sur la partie qui n'est pas cachée par le pare-chaleur,
- et enfin le tuyau d'origine HS.



Une fois chaque tuyau préparé (attention au cheminement que cela ne touche pas une partie saillante ou l'échappement), vient le temps du remontage avec une chose importante à respecter.

Au revissage des embouts il faut veiller à ce que le tuyau remonte de 3°, ce qui n'est pas évident mais toutefois à l'aide d'un rapporteur d'écolier et d'un tout petit niveau, cela est possible.



Ce qu'il faut savoir :

La durite se trouve en magasin de pièces détachées, un mètre diam. 6 intérieur à 11€/m.

Après cette réparation, il faudra cependant passer par la case valise pour effacer le défaut.

A la date de création de l'article, déjà presque 2000kms parcourus et aucun retour du voyant ni même de l'erreur P2002

à la valise.

EDIT : Juillet 2018 – 238 000kms au compteur soit environ 50 000kms depuis cet article et toujours pas un signe du défaut ;)

Pour les possesseurs de Laguna III, allez voir le commentaire de « hooligan » du 6 janvier 2018 à 23 h 32 min ;)

Tutos liés :

N/C

Documents annexes :

N/C

Remerciements :

Nitros qui s'est bien embêté à démonter tout le bazar malgré l'accès très compliqué !