

Kit E85 Eco-system V3

Guide d'installation
Manual guide



Kit E85 Eco-system V3, produit homologué CE et TUV, 100% automatique, Flex Fuel.

I. Introduction :

FR

Le kit Ethanol Eco-system V3 est un boîtier électronique en aluminium (haute de gamme) à installer dans votre véhicule, permettant d'identifier en temps réel et automatiquement la composition précise du carburant utilisé (Essence, E85 ou mélange des deux). Il ajuste en permanence le rapport entre l'air et le carburant afin de toujours obtenir un mélange exact pour que votre véhicule fonctionne correctement quelque soit le carburant utilisé.

Il est compatible avec les moteurs, 2,3,4,5,6,8,10 et 12 cylindres possédant une injection multipoint. Attention : Boîtier non compatible avec les **moteurs diesel, carburateur, injection monopoint, injection directe (TFSI, TSI, FSI, THP, JTS, GDI, CGI, EcoBoost,...)**.

Le boîtier E85 Eco-system V3 est un produit homologué CE et TUV, 100% automatique, Flex Fuel.



Pour les véhicules neufs : Le montage du kit E85 Eco-system V3 peut causer une perte de garantie du constructeur. (Renseignez-vous auprès de votre constructeur avant l'achat du kit).

Vous pouvez opter pour une garantie de 5 ans sur le boîtier E85 Eco-system V3. (Voir CGV sur notre site). Nous ne serons pas responsable en cas de dommage potentiel sur un montage défectueux ou une utilisation inappropriée.

Pour les moteurs 3 et 5 cylindres : un faisceau de connexion ne doit pas être utilisé. Connectez les deux connecteurs de cette fiche de raccordement et isolez-les soigneusement.

Renseignement important : Le fonctionnement à l'éthanol ne nécessite pas d'entretien particulier. Toutefois, après environ 1000 Kms à l'E85. Il sera recommandable de remplacer le filtre à essence. L'E85 est d'une densité différente de l'essence et des saletés qui se trouvaient au fond du réservoir peuvent s'être mises à flotter et aller obstruer le filtre à essence. Après ce remplacement, vous pouvez respecter les révisions préconisées par votre constructeur.

Pour le montage du Kit E85 Eco-system V3, l'accès aux injecteurs est très variable d'un type de moteur à l'autre. Si l'opération est très aisée sur certains moteurs, dans d'autres cas, il sera nécessaire de démonter certains éléments comme par exemple des caches ou la pipe d'admission.

Dans le doute, ou si vous ne vous considérez pas en mesure d'effectuer ces tests, veuillez faire effectuer l'installation du boîtier E85 par votre garagiste habituel ou par un de nos centres agréés Eco-system.

Rodage du Kit :

Une fois le kit posé, un rodage est primordial :

- Roulez à 100% avec de l'E85 sur un plein.

II. Connecteur/injecteur et polarité :

FR

Dans 90% des cas, nous disposons de toutes les données constructeurs pouvant déterminer vos connectiques. Il suffira juste de nous dire la marque, le modèle, l'année et la puissance du véhicule et de choisir connectique «je ne sais pas» lors votre commande.



Nouveau : Il n'est pas nécessaire de repérer la polarité de votre véhicule avec un multimètre, le kit E85 V3 le fait automatiquement.

III. Fonction de l'interrupteur du Kit E85 V3 :

Le kit E85 V3 possède un interrupteur pouvant basculer sur 2 modes. (100% essence/E85). Nous préférons maintenir cette interrupteur par rapport à nos concurrents pour éviter un problème de surconsommation sur votre véhicule. Si vous laissez l'interrupteur en position «E85» alors que vous roulez à l'essence (ce qui est non recommandé), vous avez alors un comportement équivalent aux appareils «soi-disant entièrement automatiques» offerts par certains fabricants concurrents.



Interrupteur ON : Mode E85.



Interrupteur OFF : Mode 100% Essence *.

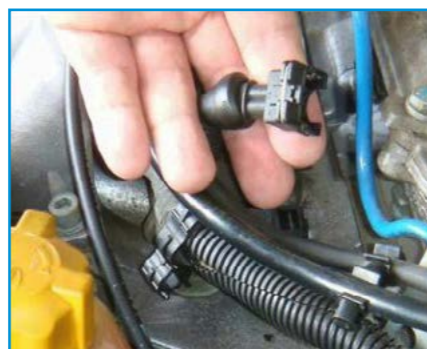
*Sur le mode essence, le boîtier E85 Eco-system V3 est toujours actif, techniquement il enrichira moins que sur le mode E85.

IV. Installation du kit E85 V3 :

FR



1 Identifiez les injecteurs. (Installez votre kit E85 lorsque le moteur est froid afin d'éviter toutes brûlures).



2 Démontez le faisceau d'injection d'origine, ils sont généralement sécurisés par un détrompeur.



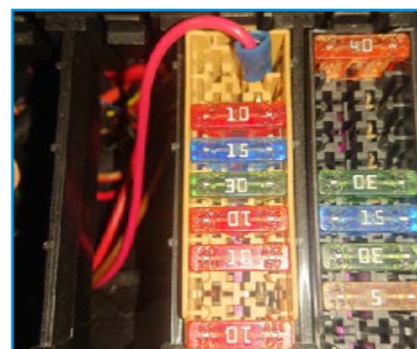
3 Branchez tous les connecteurs des injecteurs aux connecteurs d'origines du kit éthanol l'ordre n'est pas important. Sécurisez l'ensemble des fils et faisceaux du kit.



4 Fixez et sécurisez la sonde de température. Utilisez un collier pour attacher la sonde de température à la durite de sortie d'eau du radiateur.



5 Reliez le fil noir de masse à la borne négatif de la batterie ou tout endroit faisant office de masse. Reliez aussi le **fil bleu** (cable reconnaissance éthanol) à la masse du véhicule.



6 Connectez le **fil rouge** d'alimentation sur un +12V après contact. (Par exemple, +12V après contact du calculateur). Attention, il faut que ce +12V APC ne descende pas en dessous de 10,5V lors du démarrage du moteur.

Félicitation ! Votre voiture démarre, votre kit E85 Eco-system V3 est bien installé !

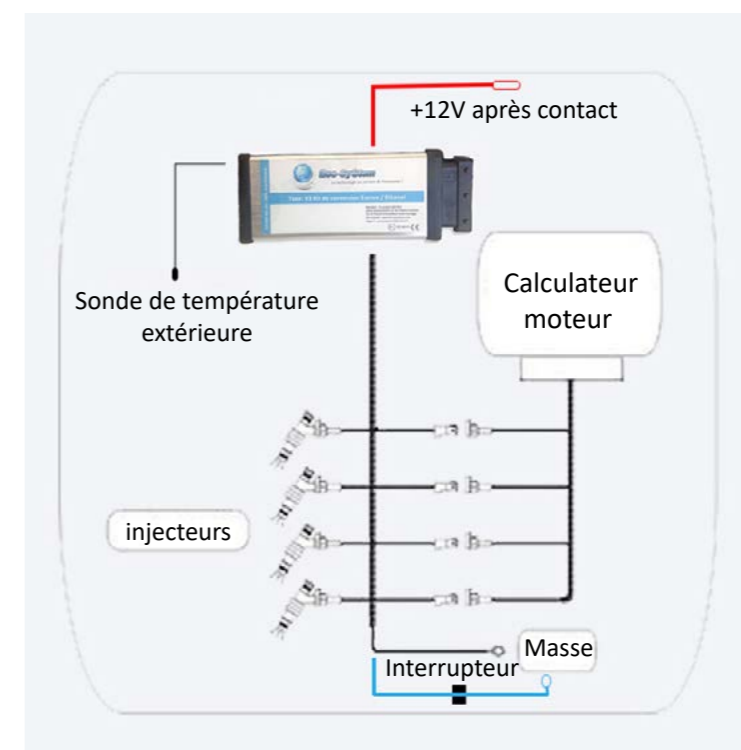
Temps de montage :



* Cette durée peut monter de 1h à 2h car des éléments sur le véhicule peuvent être démontés.

V. Schéma de montage :

FR



VI. Réglage et solutions

- **Le moteur ne démarre pas, démarrage difficile à l'E85, à l'essence ou mélanges des deux.**
 - Vérifiez la position de l'interrupteur (Mode essence ou mode E85)
 - Vérifiez si le fil rouge du kit E85 V3 est bien connecté sur un +12V après contact qui ne descend pas en dessous de 10,5V lors du démarrage du moteur.
 - Vérifiez vos masses.
- **Led rouge clignotante lorsque le moteur est froid.**
 - Vérifiez si le fil rouge du Kit E85 V3 est bien connecté sur un +12V après contact.
- **Trous à l'accélération, perte de puissance, voyant allumé défaut moteur, démarrage difficile à l'E85.**
 - Pendant le rodage du Kit E85 Eco-system V3, vous pouvez rencontrer un de ces défauts . Ceci peut être normal car votre calculateur a besoin d'un certain temps d'adaptation pour reconnaître le kit d'où l'importance de respecter le rodage.
- **Fonctionnement des leds du Kit E85 V3.**

De gauche à droite : Pour un bon fonctionnement du kit E85 V3, une led doit clignoter lors de la mise en contact du véhicule Voici ci-dessous la LED qui peut clignoter selon le mode et la température du moteur :

 - **LED jaune** mode démarrage à froid : Il fonctionne lorsque la température du moteur est inférieure à 15°. Ce mode peut fonctionner dès la mise en contact du véhicule.
 - **LED bleu** mode à froid : il fonctionne lorsque la température du moteur est comprise entre 15° et 30°. Ce mode peut fonctionner dès la mise en contact du véhicule.
 - **LED rouge** mode à chaud : il fonctionne lorsque la température du moteur est supérieur à 30° ou 4-5 minutes après le démarrage du moteur. Ce mode peut fonctionner dès la mise en contact du véhicule.

Dans 90% des cas, le kit E85 V3 Eco-system se règle automatiquement sur votre véhicule. Sur d'autres véhicules, il faudra refaire un ajustement sur le boîtier E85. Voici comment faire :

Attention : Avant tout réglage et si vous ne considérez pas en mesure de les faire : Il est conseillé de nous contacter ou de contacter un centre Eco-system agréé, nous vous aiderons à faire cette procédure sur le boîtier E85.

Chaque potentiomètre correspond au mode de fonctionnement du véhicule. Par exemple, le potentiomètre en dessous de la led jaune correspond au démarrage à froid du véhicule. Le potentiomètre en dessous de la led bleu correspond au mode à froid et enfin le potentiomètre en dessous de la led rouge correspond au mode à chaud.

Chaque potentiomètre agit sur le ratio air/carburant selon le mode et la température du moteur de votre véhicule.



Les 3 potentiomètres du kit E85 V3 Eco-system sont sur 11h (réglages d'usine).



Pour augmenter la richesse, tourner le potentiomètre dans le sens d'une aiguille d'une montre.



Pour diminuer la richesse, tourner le potentiomètre dans le sens inverse d'une aiguille d'une montre.



Les avantages du kit E85 Eco-system V3 par rapport à la version V2 :

- Boîtier aluminium (plus résistant)
- Qualité de finition (Haut de gamme)
- Connectique montée (Plug and play)
 - Microprocesseur plus précis (V3)
 - Polarité automatique
 - Système cold start II
- Interrupteur Essence/E85

I. Introduction :

The Ethanol Eco-system V3 kit is a top of the range aluminium electronic box which enables a vehicle to recognize immediately different fuels and automatically calculate the precise composition of the fuel used at any given time (petrol, bio-ethanol or a mixture of the two).

It constantly adjusts the ratio of air to fuel to always provide an exact output of fuel enabling the car to function correctly whatever the fuel used.

It is compatible with engines which possess, 2,3,4,5,6,8,10 and 12 cylinders with a multipoint injection.

Warning: The box is not compatible with, **carburetors, single-point injection, direct injections (TFSI, TSI, FSI, THP, JTS, GDI, CGI, EcoBoost, ...)**.

The E85 Eco-system V3 box is a CE and TUV approved product, 100% automatic, Flex Fuel.



For new vehicles: The installation of the E85 Eco-system V3 kit may cause the vehicle to lose its manufacturer warranty. (We advise that you contact your mechanic or local dealership before purchasing the kit). You can opt for a 5-year warranty (Eco-system approved center warranty) on the E85 Eco-system V3 box. (See the terms and conditions on our website).

We will not be responsible for any potential damage due to an incorrect installation or improper use.

For 3 and 5 cylinders engines : a connection harness should not be used. Connect the two connectors on this connector and insulate them carefully.

Important information: Operating a vehicle with E85 does not require any special maintenance. However, after about 1000 Kms using E85. It is advisable to replace the fuel filter. E85 has a density different from petrol, and dirt at the bottom of the tank may float and clog the fuel filter. After that, you can respect the reviews recommended by your manufacturer.

For the installation of the E85 Eco-system V3 kit, accessing the injectors is variable from one type of engine to another. This can be very straightforward on some engines, while in other cases, it will be necessary to disassemble some elements such as caches or the intake pipe.

If in doubt, or if you do not consider yourself able to carry out these tests, please have the E85 box installed by your usual mechanic or by one of our Eco-system approved mechanics.

Breaking-in the Kit :

Once the kit is installed, a break-in is essential:

- **This entails driving with 100% E85 on a full tank.**

II. Connector/injector and polarity :

EN

In 90% of cases, we have all the manufacturer data that can determine the type of connectors found in the car. For us to ensure you receive the right connector, it is sufficient to tell us the make, model, year and the powerhorse of the vehicle and choose connectivity «I do not know» when ordering.



New : It is not necessary to identify the polarity of your vehicle with a multimeter, the E85 V3 kit does it automatically.

III. Function of the E85 kit switch :

The E85 V3 kit has the function of switching between 2 modes. (100% petrol / E85). We prefer to maintain this switch compared to our competitors to avoid the problem of overconsumption on petrol. If you leave the switch in the «E85» position while driving on petrol (which is not recommended), then the car will perform like the so-called «fully automatic» devices offered by some competing manufacturers.



Switch ON : E85 mode



Switch OFF : 100% petrol mode

* On the petrol mode, the E85 Eco-system V3 is still active, technically it will enrich less than the E85 mode.

IV. Installation of the E85 kit V3:

EN



1 Identify the injectors. (Install your E85 kit when the engine is cold to avoid burns).



2 Disassemble the original injection beam, they are usually a secure with a keyed connection.



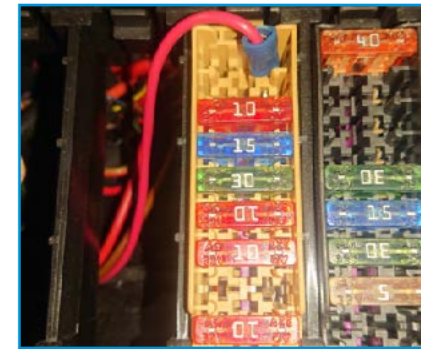
3 Connect all the connectors of the injectors to the connectors of origin of the ethanol kit the order is not important. Secure all the wires and bundles of the kit.



4 Secure the temperature sensor. Use a collar to tie the temperature sensor at the radiator water outlet hose.



5 Connect the ground black wire to the negative terminal of the battery or any place acting as ground. Also connect the blue wire (E85 recognition cable) to the vehicle ground.



6 Connect the red wire power to a + 12V after ignition. (For example, + 12V after ignition of the ECU). Be careful, this + 12V after ignition must not fall below 10.5 V when starting the engine.

Congratulations ! Your car starts, your E85 Eco-system V3 kit is installed !

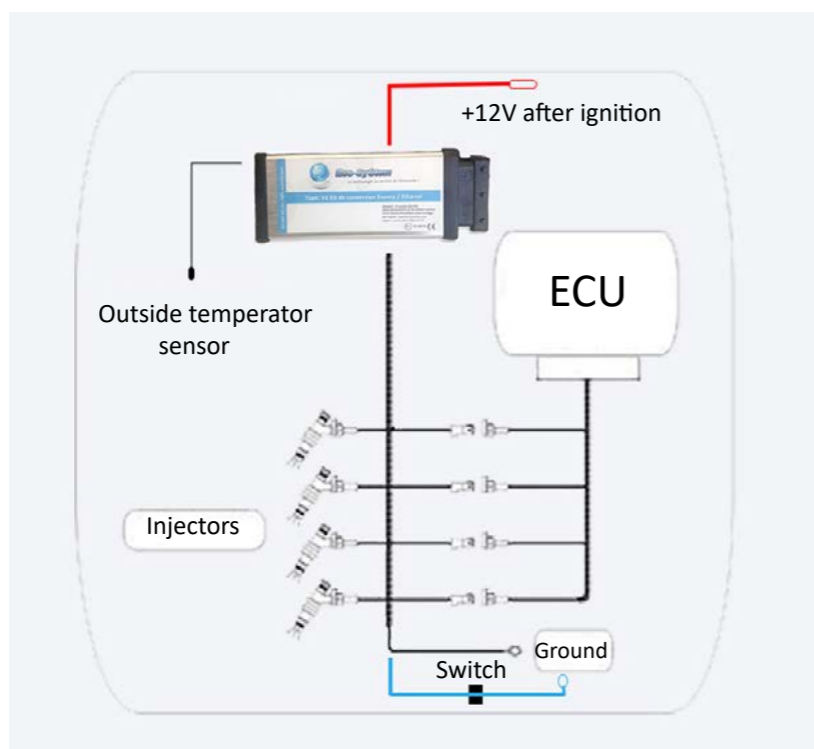
Assembly time :



* This time can be from 1h to 2h because elements on the vehicle can be disassembled.

V. Assembly diagram :

EN



VI. Settings and troubleshooting :

- The engine doesn't start, or the engine is difficult start to the E85 or gasoline.
 - Check the position of the switch (Petrol mode or E85 mode)
 - Check if the red wire of the E85 V3 Kit is connected to a + 12V after ignition that does not go below 10.5V when starting the engine.
 - Check your grounds.
- Flashing red LED when the engine is cold.
 - Check if the red wire of the E85 V3 Kit is connected to a + 12V after ignition.
- Problems of acceleration, loss of power, light on motor fault, difficult starting on E85.

During the breaking-in of the E85 Eco-system V3 Kit, you may experience one of these faults. This may be normal because your calculator needs some time to adjust and to recognise the new datas of the E85. This demonstrates the importance of following and respecting the instructions regarding breaking in the kit.

• Operation of the LEDs of the E85 V3 kit :

From left to right: For proper operation of the E85 V3 kit, a led must flash when you turn the key to give power to the car without starting the engine. Here is the LED that can flash depending on the mode and temperature of the engine. :

- **Yellow LED** cold start : it works when the engine temperature is below 15°, in the first six operating stroke.
- **Blue LED** cold run : it works when the engine temperature is between 15° and 30°.
- **Red LED** hot run : it works when the engine temperature is above 30° or 4-5 minutes after starting the engine.

EN

In most cases, the E85 V3 Eco-system kit is automatically adjusted to your vehicle. On some occasions, it will be necessary to make an adjustment on the E85 box. Here's how to do it:

Warning: Before any adjustment and if you do not feel competent to do it yourself : It is advisable to contact us or contact an approved Eco-system mechanic, we can assist you in ensuring this procedure on the E85 box is done correctly.

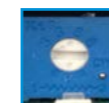
Each potentiometer corresponds to the vehicle mode. For example, the potentiometer below the yellow led corresponds to the cold start of the vehicle. The potentiometer below the blue led corresponds to the cold run and finally the potentiometer below the red led corresponds to the hot run. Each potentiometer affects the air / fuel ratio depending on the mode and temperature of your vehicle.



The 3 potentiometers of the E85 V3 Eco-system kit are on 11h (factory setting).



To increase the richness, turn the potentiometer clockwise.



To decrease the richness, turn the potentiometer counterclockwise.



The advantages of the E85 Eco-system V3 kit compared to the V2 version:

- Aluminum box (more resistant)
- Quality of finish (high quality)
- Connections mounted (Plug and play)
- Microprocessor more precise (V3)
 - Automatic polarity
 - cold start II system
 - Petrol / E85 switch

**Eco-system
1 Place Pol Lapeyre
13005 Marseille
Tél : 06.06.56.82.82**

**Informations Kit E85 V3: contact.ecosystem@gmail.com
Support technique : sav.ecosystem@gmail.com
Plus d'informations sur : www.kit-ecosystem.com**