4.5. Stergerea codurilor de defect constructor si EOBD - Istoric

Stergerea codurilor de defect se face (dupa citirea codului) cu contactul pus, cu motorul oprit.
La fiecare solicitare de stergere a codurilor de defect memorate, trebuie sa informati serviciul Post-Vanzare.
Aceasta semnatura este de acelasi tip ca si cea stocata in zona de identificare a calculatorului in cazul unei descarcari prin téléchargement.
Aceste informatii pot fi vizualizate in sectiunea "Historique" ; Cu ajutorul instrumentului de diagnosticare :

- Contor total pentru numarul de interventii
- Data interventiei
- Kilometrajul vehiculului in momentul interventiei
- Instrument pentru interventie
- Locul interventiei
- Tipul stergerii

Contor total pentru numarul de interventii : Aceasta informatie este utila deoarece permite cunoasterea numarului de interventii efectuate asupra vehiculului.
Aceasta informatie permite verificarea tipului de instrument utilizat pentru operatia de stergere a codurilor de defect, pentru a afla daca interventia a fost efectuata in retea sau la un reparator independent.

5. Masurare parametri

Instrumentele de diagnosticare permit afisarea parametrilor urmatori.

Parametru	**Stare parametru**	**Comentarii**
Turatie motor	-	La ralanti = 700 rot/min
		La ralanti cu climatizare = 800 rot/min
Tensiune baterie	In Volti	Tensiunea bateriei, masurata de calculatorul de injectie, trebuie sa se incadreze intre 12 si 14 Volti
Timp de injectie	ms	Motor la ralanti (700 rot/min) : Durata injectiei de benzina in milisecunde =

		Intre 3,9 si 4,04
		Motorul la ralanti cu climatizare (800 rot/min) : Durata injectiei de benzina in milisecunde = Intre 5,18 si 5,5
		Motor functionand in gol (3000 rot/min) = Intre 3,55 si 3,62
Intrerupere injectie la decelerare	-	Starea intreruperii injectiei. se produce la decelerare
Temperatura apa motor	(°C)	Intre 88 si 108 °C
Tensiune sonda de oxigen amonte	In Volti	In bucla deschisa : Tensiunea emisa de sonda amonte trebuie sa fie constanta si sa fie cuprinsa intre 0,1 si 1 Volti
		In bucla inchisa : Tensiunea emisa de sonda amonte trebuie sa fluctueze intre 0,1 si 1 Volti
Tensiune sonda de oxigen aval	In Volti	In bucla deschisa : Tensiunea emisa de sonda din aval trebuie sa fie constanta si sa fie cuprinsa intre 0,1 si 1 Volti
		In bucla inchisa : Tensiunea emisa de sonda din aval trebuie sa fluectueze foarte putin si sa fie cuprinsa intre 0,1 si 1 Volti
Starea de control a nivelulului de imbogatire a amestecului	Bucla deschisa	In bucla deschisa : Calculatorul nu regleaza nivelul de imbogatire al amestecului
	Bucla inchisa	In bucla inchisa : Calculatorul regleaza nivelul de imbogatire al amestecului

5.1. Testare dispozitive de actionare

Instrumentul de diagnosticare permite testarea urmatoarelor dispozitive de actionare :

- Caseta clapeta motorizata (deschidere maxima, inchidere)
- Injectoare de benzina (1 la 4)
- Releu pompa benzina
- Electrovalva de purjare canister

- Incalzire sonda de oxigen amonte
- Incalzire sonda lambda aval
- Grup motoventilator (comanda de turatie ridicata, comanda de turatie redusa)
- Bobine de aprindere pentru cilindrii 1 - 4 (motor EW10)
- Bobine de aprindere pentru cilindrii 2 - 3 (motor EW10)

IMPERATIV : Testarea comenzii bobinelor de aprindere trebuie sa fie realizata inaintea testarii comenzii injectoarelor.

5.2. Descarcare prin téléchargement - Generalitati

Acest calculator de injectie aprindere este echipat cu o memorie "FLASH-EPROM".
Particularitate memorie "FLASH-EPROM" :

- Acest tip de memorie permite, in cazul unei evolutii a softului, modificarea continutului memoriei calculatorului fara demontarea sau inlocuirea lui
- In loc de a efectua inlocuirea calculatorului sau a eprom, operatia consta in incarcarea programului in memoria calculatorului, utilizand un instrument de diagnosticare, prin intermediul prizei de diagnosticare

5.3. Descarcare prin téléchargement - Operatii de efectuat

Inainte de efectuarea unei proceduri de téléchargement, verificati ca bateria vehiculului sa fie corect incarcata, pentru a evita o intrerupere a operatiei de téléchargement.
ATENTIE : Respectati cu strictete indicatiile furnizate de instrumentul de diagnosticare.

Instrumentul de diagnosticare autorizeaza operatia de téléchargement daca urmatoarele conditii sunt indeplinite :

- Versiunea fisierului de descarcat este egala cu versiunea softului stocat in calculator
- Editia este ulterioara editiei softului stocat in calculator

Dupa o operatie de téléchargement :

- Introduceti in instrumentul de diagnosticare data procedurii (zi,luna, an)
- Introduceti in instrumentul de diagnosticare semnatura punctului de vanzare

(*) Semnatura punctului de vanzare corespunde codului FRR (Fisier Referential Retea).
ATENTIE : Orice supratensiune antreneaza o intrerupere a operatiei de téléchargement.

OBSERVATII : Puteti reincepe o operatie de téléchargement dupa o eroare de procedura (de exemplu, daca tensiunea bateriei este prea redusa).

OBSERVATII : Consultati capitolul : Inlocuire piese - Operatii de executat.

5.4. Initializarea autoadaptivelor (recentrare functii autoadaptive)

Sistemul poseda parametri autoadaptivi pentru functiile urmatoare :

- Reglare concentratie amestec
- Reglare turatie de ralanti
- Reglarea detonatiei
- Initializarea capetelor de cursa ale clapetei
- Invatarea limitelor plajei de functionare vanei de reciclare a gazelor de evacuare

Acesti parametri variaza in functie de uzura motorului.
Corectiile functiilor autoadaptive sunt memorate de calculatorul de injectie si este necesar sa le reinitializati dupa schimbarea anumitor componente ale sistemului.
OBSERVATII : Consultati capitolul : Inlocuire piese - Operatii de executat.

Din meniurile instrumentului de diagnosticare, selectati :

- "DIAGNOSTIC"
- Selectati vehiculul
- Introduceti Nr OPR al vehiculului
- Dupa testarea globala, selectati : calculator de injectie
- Selectati sistemul
- Selectati "INITIALISATION DES AUTOADAPTATIFS"

6. Inlocuire piese : Operatii de executat

6.1. Diagnosticare inainte de interventie

ATENTIE : Inaintea oricarei interventii asupra sistemului, efectuati o citire a memoriilor tuturor calculatoarelor.

Consultati schemele ramificate de cautare a penelor :

- Ramificatii defecte dupa codurile de defect
- Ramificatii defecte dupa efectul client

6.2. Operatii prealabile sau suplimentare de efectuat in cazul inlocuirii de piese

ATENTIE : Inainte de orice adaugare sau inlocuire de piese, asigurati-va de prezenta cardului confidential al clientului.

Operatii	Operatii de efectuat	Observatii - Informatii necesare
Stergerea codurilor de defect constructor si EOBD	Procedura : Initializarea autoadaptivelor - Recentrare a autoadaptivilor	(daca nu se executa nici o reparatie a vehiculului, nu initializati functiile autoadaptive)
Inlocuire : calculator de injectie	1) Procedura : "PROGRAMARE/IMPERECHERE" Compatibilitatea cu BSI	Cod de acces (inscris pe cardul confidential al clientului)
	2) Procedura : Telecodare calculator	
	3) Procedura : Initializarea calculatorului de control motor	
Téléchargement calculator de injectie	Procedura : Initializarea calculatorului de control motor	Durata - Descarcare prin téléchargement : Aproximativ 50 minute
Inlocuire : sonda de oxigen aval	1) Procedura : Initializarea autoadaptivelor - Recentrare a autoadaptivilor	-
Inlocuire : Sonda de oxigen in amonte	2) Procedura : Initializarea calculatorului de control motor	
Inlocuire : Senzor de detonatie	-	
Inlocuire : Clapeta de acceleratie motorizata	Procedura : Initializarea calculatorului de control motor	-

Inlocuire : Traductor pedala de acceleratie	Fara a accelera, porniti motorul si lasati-l sa functioneze la ralanti	-
Inlocuire : Clapeta de acceleratie motorizata + Traductor pedala de acceleratie	Procedura : Initializarea calculatorului de control motor	-

O reducere a consumului de carburant :

- Procedura : "PROGRAMARE/IMPERECHERE" Compatibilitatea cu BSI
- Téléchargement calculator de injectie
- Procedura : Initializarea autoadaptivelor (Recentrare a autoadaptivilor)

6.3. Procedura : "PROGRAMARE/IMPERECHERE" Compatibilitatea cu BSI

ATENTIE : Utilizarea unui calculator de injectie al unui vehicul la un alt vehicul, are ca rezultat imposibilitatea pornirii ambelor vehicule.

La inlocuirea unui calculator de injectie, trebuie executata initializarea (invatarea) sistemului de imobilizare electronica.
Conditii de respectat pentru initializarea (invatarea) sistemului de imobilizare electronica :

- Prezenta codului de acces la BSI (inscris pe cardul confidential al clientului)
- Sa fie montat un calculator de injectie nou
- Utilizati un instrument de diagnosticare
- Sa efectuati o procedura de initializarea (invatare) a calculatorului motorului
- Sa executati o operatie de téléchargement a calculatorului de injectie

6.4. Procedura : Telecodare calculator

Pentru a efectua telecodarea calculatorului, consultati tabelele de telecodare.

ATENTIE : Telecodarea se va efectua in functie de configuratia vehiculului.

Functii de telecodat in calculatorul de injectie (cu titlu informativ)	
Functie	**Observatii**
Functie : Necesitatea racirii pentru sistemul de aer conditionat (BRAC) (integrata in calculatorul de injectie)	Presostat climatizare

Functii de telecodat in calculatorul de injectie (cu titlu informativ)	
Functie : Racire motor	Tip GMV (numar de turatii, modul electronic)
Clasa alternatorului	Clasa alternatorului montat pe motor (7 la 15)
Diversitate : Arhitectura electrica	Vehicul echipat cu ESP
	Vehicul echipat cu ABS
	Vehicul echipat cu manocontact de directie asistata
	Vehicul echipat cu functia de limitare a vitezei (*)
	Vehicul echipat cu functia de viteza de croaziera

Functie disponibila ulterior si progresiv.

ATENTIE : Anumite functii trebuie telecodate in BSI.

6.5. Descarcare prin téléchargement

Operatia de téléchargement trebuie executata cu motorul rece (temperatura apa motor sub 60°C).

Durata - Descarcare prin téléchargement : Aproximativ 50 minute (6LP).

Dupa un téléchargement, efectuati urmatoarele operatii :

- La sfarsitul telechargementului, asteptati 10 secunde inainte de a taia contactul (invatarea capetelor de cursa ale clapetei)
- Taiati contactul
- Efectuati o initializare a calculatorului de control motor Procedura : Initializarea calculatorului de control motor

6.6. Stergerea codurilor de defect constructor si EOBD - Istoric

Daca stergerea codurilor de defect se efectueaza dupa repararea unei defectiuni detectate prin citirea unui astfel de cod : Dupa stergere, initializati functiile autoadaptive (daca nu se executa nici o reparatie a vehiculului, nu initializati functiile autoadaptive). Procedura : (initializarea functiilor autoadaptive - recalibrarea functiilor autoadaptive).

6.7. Procedura : (initializarea functiilor autoadaptive - recalibrarea functiilor autoadaptive)

Dupa executarea uneia din operatiile urmatoare, trebuie sa se execute recentrarea functiilor autoadaptive :

- Inlocuire : sonda de oxigen aval
- Inlocuire : Sonda de oxigen in amonte
- Inlocuire : Senzor de detonatie
- Stergerea codurilor de defect constructor si EOBD (daca nu se executa nici o reparatie a vehiculului, nu initializati functiile autoadaptive)

6.8. Procedura : Initializarea calculatorului de control motor

ATENTIE : Procedura trebuie efectuata cu motorul rece (temperatura apa motor sub 60°C) (opriti climatizarea).

Efectuati operatiile urmatoare :

- Puneti contactul
- Actionati scurt demarorul si taiati contactul
- Asteptati 2 minute - Cu contactul taiat (memorarea limitelor plajei clapetei)
- Porniti motorul fara sa accelerati si lasati-l in functiune (fara a porni sistemul de climatizare), pana la anclansarea grupului electroventilator (invatare cuplu de frictiune)

7. Inlocuirea filtrului de carburant

7.1. Modul joja/pompa de carburant cu filtru de carburant integrat

Particularitati :

- Filtrul de carburant nu poate fi demontat de pe modulul indicator/pompa de carburant
- Prag de filtrare : De la 8 la 10 microni
- Periodicitate de inlocuire : Fara o anumita perioada de inlocuire

7.2. Procedura : Presurizarea circuitului de alimentare cu carburant

Motoare echipate cu o rampa de injectie fara retur de carburant.

Prima metoda :

- Stergeti codurile de defect
- Efectuati 2 teste ale elementelor de actionare a pompei de carburant ; Cu ajutorul unui instrument de diagnosticare

OBSERVATII : Un test al elementelor de actionare dureaza +10 secunde.

A doua metoda :

- Stergeti codurile de defect
- Taiati contactul
- Apasati pedala de acceleratie pana la capatul cursei
- Puneti contactul
- Tineti pedala apasata pana la capat (timp de +1 secunda) : Pompa de carburant functioneaza intre 10 si 30 secunde
- Taiati contactul dupa oprirea pompei de carburant

8. Proceduri de retur in garantie : calculator de injectie

Deconectarea calculatorului de injectie antreneaza blocarea lui automata.

IMPERATIV : In caz de retur de piese aflate in garantie, returnati calculatorul de injectie cu codul de acces (inscris pe cardul confidential al clientului).