Auto Gaz Systèmes
H. CHATEL et Fils

ALTERNATIVE FUEL SYSTEMS

Prins

MANUEL DE MONTAGE KIT MOTEUR DEDIE

VSI
Vapour Sequential Injection©

PARTIE 2/2

COMPLEMENT DU MANUEL DE BASE 1/2

MARQUE:	JEEP
TYPE:	GRAND CHEROKEE
CYLINDREE:	**5.2 Litres**
NOMBRE DE SOUPAPES :	16
TYPE MOTEUR :	V8
TRANSMISSION (MECA / AUTO)	AUTO
VERSION (LPG / CNG)	GPL
GESTION MOTEUR :	Multipoint à 1ou 3 Connecteurs
ANNEE MODELE :	

DATE : 07-2006

PARTICULARITE DU VEHICULE

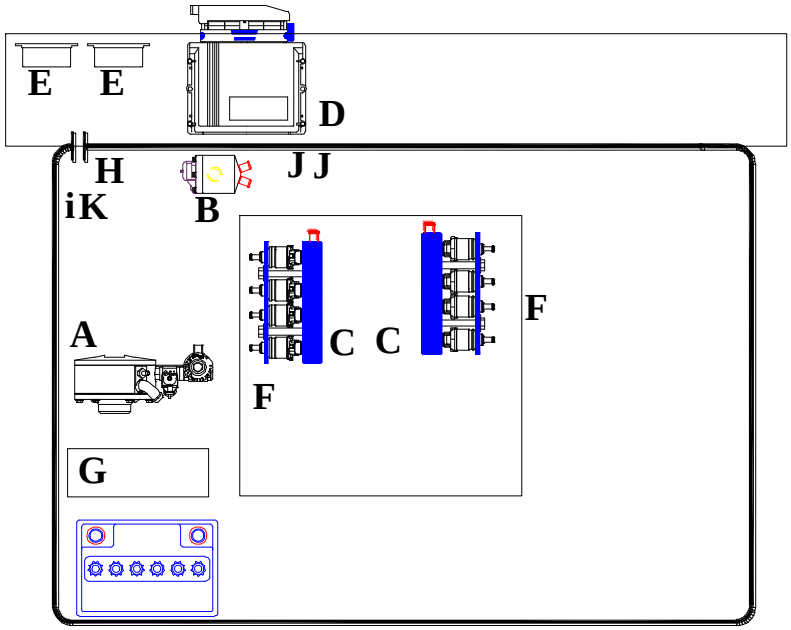
Ce manuel est établi pour les deux versions de calculateurs montés en fonction des années.

POUR LES EXPLICATIONS DE DETAIL ET SCHEMAS, CONSULTER LE MANUEL GENERAL D'INSTALLATION 1/2

EXPLICATION DES SYMBOLES :

 = IMPORTANT

IMPLANTATION DES ELEMENTS





A VAPO-DETENDEUR	**B** COMBINE FILTRE-CAPTEUR	**C** RAMPE D'INJECTEURS	**D** CALCULATEUR
E SIMULATEUR D'INJECTEURS	**F** RACCORD D'EAU	**G** + CONTACT CONNEXION	**H** REGIME MOTEUR (40)
I SONDE LAMBDA CONNEXION (46)	**K** CONNEXION AUX - INJECTEURS		

MONTAGE DU VAPO DETENDEUR

Déposer le poumon du régulateur de vitesse et l'enlever ainsi que son support.
Monter le support du vapo à la place occupée par le régulateur de vitesse.
Fixer le régulateur de vitesse et à l'aide de son support sur le support vapo. Rebrancher ses commandes.

Raccordement de la soupape de surpression : Avec le raccord en T sur une dépression moteur.

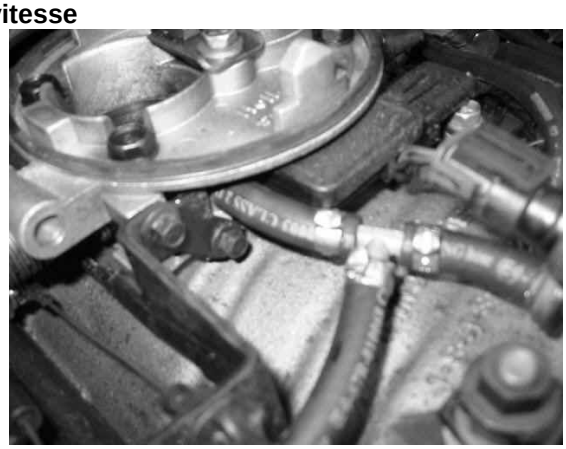
Raccordements d'eau : En parallèle avec les conduites de chauffage qui entrent dans le bloc de chauffage. Couper les tuyaux d'origine et utiliser les deux T.

Utilisez les produits d'étanchéité adaptés pour les raccords d'eau et de gaz. Ne pas desserrer les raccordements après installation.





Régulateur de vitesse



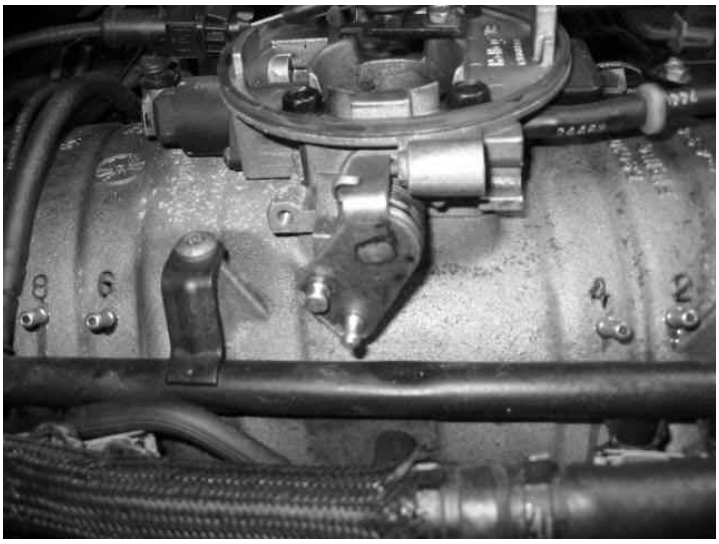
Raccord de dépression en T

MONTAGE DES PIQUAGES D'INJECTION

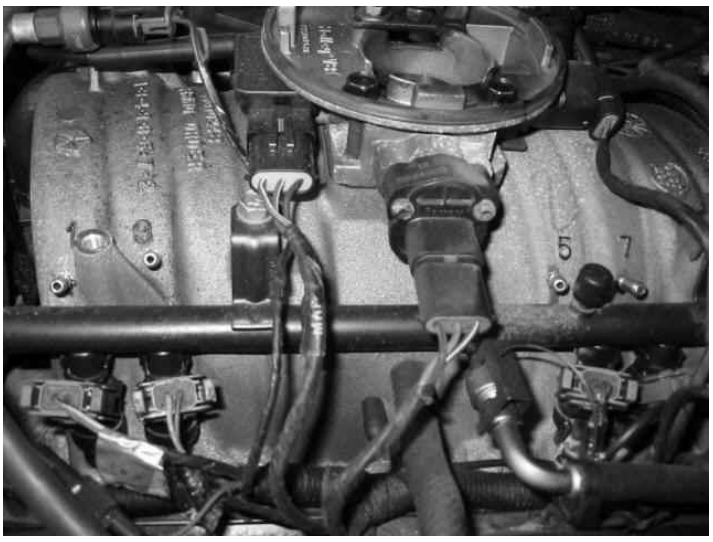
Dépose du collecteur d'admission.
Percer le collecteur à 4.8 mm aux endroits choisis, tarauder à 6 X 100.
Visser les tétines avec du produit d'étanchéité.
Monter les tuyaux avec les colliers fournis et remonter le collecteur.

Banc 1 : Déposer temporairement la plaque support arrière du compresseur de climatisation.
Banc 2 : déposer temporairement le support de cable d'accélérateur

IMPORTANT	S'assurer de l'absence de prise d'air après installation.
	Pulvériser du nettoyant frein sur les joints et piquages et surveiller un changement de régime ou de richesse.



BANC 2



BANC 1

MONTAGE DES RAMPES D'INJECTEURS

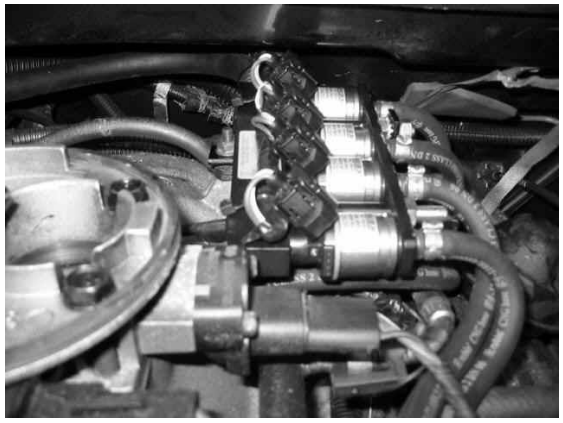
Banc 1 : monter le support de la rampe sur le collecteur avec une vis M8.
Banc 2 : Monter la rampe sur la fixation de la prise de dépression (déplacer le distributeur).





Banc 2, (2-4-6-8) droite





Banc 1, (1-3-5-7) gauche

MONTAGE DU COMBINE FILTRE-CAPTEUR

Monter le combiné filtre-capteur avec son support sur le tablier arrière du compartiment moteur.



TUYAUX

Longueur du tuyau A,	ø 16 mm	vapo-détendeur -> combiné filtre	= ± 60	cm
Longueur du tuyau B,	ø 6 mm	vapo-détendeur -> collecteur d'admission	= ± 90	cm
Longueur du tuyau C,	ø 11 mm	combiné filtre -> rampe d'injecteurs	= ± 25	cm
Longueur du tuyau D,	ø 11 mm	combiné filtre -> rampe d'injecteurs	= ± 50	cm
Longueur du tuyau E,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 30	cm
Longueur du tuyau F,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 30	cm
Longueur du tuyau G,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 30	cm
Longueur du tuyau H,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 30	cm
Longueur du tuyau I,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 30	cm
Longueur du tuyau J,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 30	cm
Longueur du tuyau K,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 30	cm
Longueur du tuyau L,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 30	cm

Couper les tuyaux à la longueur.
Veillez à ce que les tuyaux ne soient pas abîmés par leur environnement (frottements, coupures…)

MONTAGE DU CALCULATEUR

Monter le calculateur à l'aide de son support sous le pare-brise.
Remonter la garniture en plastique sous le pare-brise.



Rallonger les fils pour loger la prise diagnostique et les fusibles dans le capot moteur.

MONTAGE DE L'INTERRUPTEUR

Percez à 7.8 mm.

Lors du montage du combiné inter-jauge, ne pas appuyer en forçant par le milieu sous peine de détérioration. Poussez sur les bords. Utiliser l'adhésif double face.



BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

ANNEE 93/96 CALCULATEUR ESSENCE 1 CONNECTEUR

Tester et contrôler la fonction du fil si les couleurs sont différentes

Numéro de broche / code	**couleur**	**Fonction**
50 MAIN GND	Marron	'–' batterie : Brancher sur le moins batterie
25-51 +12V BAT	Rouge	'+' batterie ; Brancher sur le plus batterie Ne pas monter le fusible 7,5 A, attendre la fin du montage.
33 33G INJ OUT **1** 34 34 G INJ A PLUS	**blanc / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **1**.
32 32G INJ OUT **2** 34 34 G INJ A PLUS	**vert / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **2**.
31 31G INJ OUT **3** 34 34 G INJ A PLUS	**rose / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **3**.
30 30G INJ OUT **4** 34 34 G INJ A PLUS	**Bleu / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **4**.
5 5G INJ OUT **5** 6 34 G INJ A PLUS	**gris / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **5**.
4 4G INJ OUT **6** 6 34 G INJ A PLUS	**marron / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **6**.
3 3G INJ OUT **7** 6 34 G INJ A PLUS	**Bleu clair / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **7**.
2 2G INJ OUT**8** 6 34 G INJ A PLUS	**Rouge / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **8**.
13 IGNITION +	Gris /blanc	Brancher sur un plus contact S'assurer que la tension ne se coupe pas pendant le démarrage. Couleur : **orange** Emplacement : borne **9** du calculateur essence
46 LAMBDA 1-L	Orange	Mesure du signal lambda du cylindre banc 1. Brancher en parallèle sur le fil du signal. Couleur : **noir orange** Emplacement : borne **2** du calculateur essence
45 LAMBDA 2-R	Orange Blanc	Mesure du signal lambda du cylindre banc 2. Non utilisé , isolez.
40 RPM	Violet Blanc	Mesure du régime moteur Brancher sur un signal Hall ou capteur d'arbre à cames Assurez-vous que le signal carré est inférieur à **30 volts** ! Ne jamais brancher directement sur un négatif de bobine d'allumage sans utiliser un module RPM sous peine de destruction du calculateur. Couleur : **gris noir** Emplacement : borne **44** du calculateur essence

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

ANNEE 93/96 CALCULATEUR ESSENCE 1 CONNECTEUR

Tester et contrôler la fonction du fil si les couleurs sont différentes

⚠ Pour mesurer les injecteurs essence :

Couper chaque fil de commande de chaque injecteur essence (négatif).
Chaque fil du VSI est marqué de son affectation « injecteur essence » et du cylindre correspondant, brancher ce fil sur l'injecteur essence du cylindre correspondant.

Brancher le fil bicolore VSI coté calculateur. (Marquage du fil : ECU SIDE).
Brancher son correspondant uni couleur VSI coté injecteur. (Marquage du fil : MIN INJ SIDE).

Voir le schéma sur le manuel général d'installation ½.

⚠

Chaque fil bicolore est affecté à un injecteur et à un injecteur VSI correspondants précisément au même cylindre. Ne pas inverser les affectations.

VSI mesure fil n°. :	Uni couleur / Bi Couleur	Coupure au calculateur, emplacement, n° de fil
Fil VSI n°. 39 Injecteur ess. / cyl. 1	blanc / blanc jaune	Couleur : **blanc bleu foncé** Emplacement : borne **16** du calculateur essence
Fil VSI n°. 38 Injecteur ess. / cyl. 2	vert / Vert Jaune	Couleur : **marron** Emplacement : borne **15** du calculateur essence
Fil VSI n°. 37 Injecteur ess. / cyl. 3	rose / rose jaune	Couleur : **jaune blanc** Emplacement : borne **14** du calculateur essence
Fil VSI n°. 36 Injecteur ess. / cyl. 4	Bleu / bleu jaune	Couleur : **bleu clair marron** Emplacement : borne **13** du calculateur essence
Fil VSI n°. 11 Injecteur ess. / cyl. 5	gris / gris jaune	Couleur : **gris** Emplacement : borne **38** du calculateur essence
Fil VSI n°. 10 Injecteur ess. / cyl. 6	marron / marron jaune	Couleur : **marron jaune** Emplacement : borne **58** du calculateur essence
Fil VSI n°. 9 Injecteur ess. / cyl. 7	Bleu clair / Bleu clair jaune	Couleur : **bleu blanc** Emplacement : borne **1 ou 17** du calculateur essence
Fil VSI n°. 8 Injecteur ess. / cyl. 8	Rouge / rouge jaune	Couleur : **bleu jaune** Emplacement : borne **18** du calculateur essence

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

ANNEE 96/98 CALCULATEUR ESSENCE 3 CONNECTEURS

Tester et contrôler la fonction du fil si les couleurs sont différentes

Numéro de broche / code	couleur	Fonction
50 MAIN GND	Marron	'–' batterie : Brancher sur le moins batterie
25-51 +12V BAT	Rouge	'+' batterie ; Brancher sur le plus batterie Ne pas monter le fusible 7,5 A, attendre la fin du montage.
33 33G INJ OUT **1** 34 34 G INJ A PLUS	**blanc / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **1**.
32 32G INJ OUT **2** 34 34 G INJ A PLUS	**vert / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **2**.
31 31G INJ OUT **3** 34 34 G INJ A PLUS	**rose / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **3**.
30 30G INJ OUT **4** 34 34 G INJ A PLUS	**Bleu / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **4**.
5 5G INJ OUT **5** 6 34 G INJ A PLUS	**gris / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **5**.
4 4G INJ OUT **6** 6 34 G INJ A PLUS	**marron / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **6**.
3 3G INJ OUT **7** 6 34 G INJ A PLUS	**Bleu clair / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **7**.
2 2G INJ OUT**8** 6 34 G INJ A PLUS	**Rouge / jaune** rouge	Borne du connecteur VSI du cylindre **8**.
13 IGNITION +	Gris /blanc	Brancher sur un plus contact S'assurer que la tension ne se coupe pas pendant le démarrage. Couleur : **orange** Emplacement : borne **2** du calculateur essence connecteur **C1**
46 LAMBDA 1-L	Orange	Mesure du signal lambda du cylindre banc 1. Brancher en parallèle sur le fil du signal. Couleur : **noir orange** Emplacement : borne **24** du calculateur essence connecteur **C1**
45 LAMBDA 2-R	Orange Blanc	Mesure du signal lambda du cylindre banc 2. Non utilisé , isolez.
40 RPM	Violet Blanc	Mesure du régime moteur Brancher sur un signal Hall ou capteur d'arbre à cames Assurez-vous que le signal carré est inférieur à **30 volts** ! Ne jamais brancher directement sur un négatif de bobine d'allumage sans utiliser un module RPM sous peine de destruction du calculateur. Couleur : **gris noir** Emplacement : borne **18** du calculateur essence connecteur **C1**

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

ANNEE 96/98 CALCULATEUR ESSENCE 3 CONNECTEURS

Tester et contrôler la fonction du fil si les couleurs sont différentes

⚠ Pour mesurer les injecteurs essence :

Couper chaque fil de commande de chaque injecteur essence (négatif).
Chaque fil du VSI est marqué de son affectation « injecteur essence » et du cylindre correspondant, brancher ce fil sur l'injecteur essence du cylindre correspondant.

Brancher le fil bicolore VSI coté calculateur. (Marquage du fil : ECU SIDE).
Brancher son correspondant uni couleur VSI coté injecteur. (Marquage du fil : MIN INJ SIDE).

Voir le schéma sur le manuel général d'installation ½.

⚠

Chaque fil bicolore est affecté à un injecteur et à un injecteur VSI correspondants précisément au même cylindre. Ne pas inverser les affectations.

VSI mesure fil n°. :	Uni couleur / Bi Couleur	Coupure au calculateur, connecteur blanc C2I
Fil VSI n°. 39 Injecteur ess. / cyl. 1	blanc / blanc jaune	Couleur : **blanc bleu foncé** Emplacement : borne **4** du calculateur essence
Fil VSI n°. 38 Injecteur ess. / cyl. 2	vert / Vert Jaune	Couleur : **marron** Emplacement : borne **15** du calculateur essence
Fil VSI n°. 37 Injecteur ess. / cyl. 3	rose / rose jaune	Couleur : **jaune blanc** Emplacement : borne **5** du calculateur essence
Fil VSI n°. 36 Injecteur ess. / cyl. 4	Bleu / bleu jaune	Couleur : **bleu clair marron** Emplacement : borne **16** du calculateur essence
Fil VSI n°. 11 Injecteur ess. / cyl. 5	gris / gris jaune	Couleur : **rose noir** Emplacement : borne **6** du calculateur essence
Fil VSI n°. 10 Injecteur ess. / cyl. 6	marron / marron jaune	Couleur : **vert clair noir** Emplacement : borne **12** du calculateur essence
Fil VSI n°. 9 Injecteur ess. / cyl. 7	Bleu clair / Bleu clair jaune	Couleur : **bleu blanc** Emplacement : borne **2** du calculateur essence
Fil VSI n°. 8 Injecteur ess. / cyl. 8	Rouge / rouge jaune	Couleur : **bleu jaune** Emplacement : borne **13** du calculateur essence