



MANUEL DE MONTAGE KIT MOTEUR DEDIE



PARTIE 2/2

COMPLEMENT DU MANUEL DE BASE 1/2

MARQUE:	MERCEDES
TYPE:	ML 350 / W164
CYLINDREE:	3500
NOMBRE DE SOUPAPES :	24
TYPE MOTEUR :	M272
TRANSMISSION (MECA / AUTO)	AUTO
CATEGORIE VEHICULE M ou N:	M
TYPE VSI INJECTEUR	JAUNE
VERSION (LPG / CNG)	GPL
GESTION MOTEUR :	BOSCH ME 9.7
ANNEE MODELE :	2006-
MANUEL REFERENCE :	Manuel n° 076/1401200
KIT MOTEUR	354/2785000

DATE : 04-2008

PARTICULARITE DU VEHICULE

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

EXPLICATION DES SYMBOLES :



= IMPORTANT

HOMOLOGATIONS DES ELEMENTS

	
<p>Vapo VSI GPL PRINS : E4-67R-010054 Electrovanne OMB : E6-67R-014327 Electrovanne Valtek : E4-67R-010041</p>	<p>Rampe d'injecteurs Prins : GPL E4-67R-010093</p>
	
<p>Combiné filtre T1/T2 Prins : GPL E4-67R-010096</p>	<p>Injecteur Keihin : GPL E4-67R-010092</p>
	
<p>Calculateur VSI-4/8/10 Prins GPLE4-67R-010098 GNV E4-110R-000083</p>	<p>Tuyau GPL Turbitor : E13-67R-010145 Rubia : E4-67R-010068</p>

EMPLACEMENT DES ELEMENTS



A : Vapo-détendeur	H : Signal RPM (40)
B : Combiné-filtre	I : Lambda signal (non utilisé)
C : Rampe d'injecteurs	J : "--" Coupure inj. essence
D : Calculateur Vsi	K : Branchement de la surpression
E : Module D'injecteurs	L : Autocollant R115
F : Connections d'eau	M : Passage du faisceau
G : "+" contact (13)	N : Module RPM



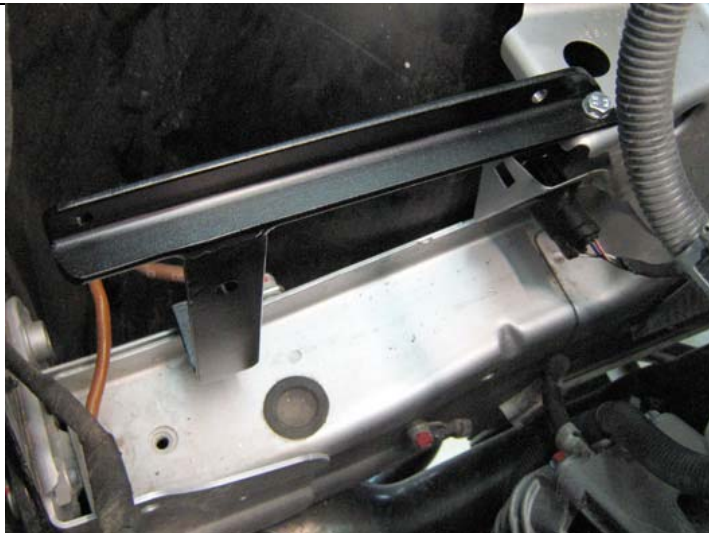
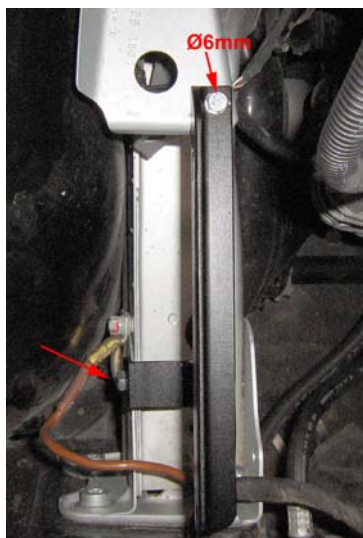
Autocollant R115 montant de porte droit

MONTAGE DU VAPO-DETENDEUR

A coté du phare droit. Fixer le support avec une vis de 8 mm (trou existant) et en perçant un trou de 6 mm.

Fixer le vapo sur le support.

Les fréquences de remplacement de filtre sont inscrites sur le manuel de l'utilisateur



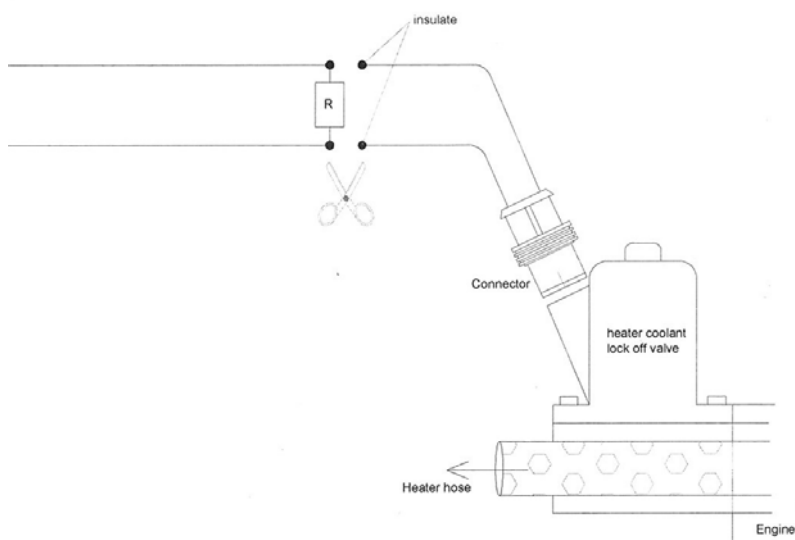
CIRCUIT D'EAU : Modification du système de régulation

Pour une circulation correcte, il est nécessaire de modifier l'électrovanne sur le circuit d'eau au bas du moteur.

Cette électrovanne se ferme quand la climatisation travaille en grande vitesse.

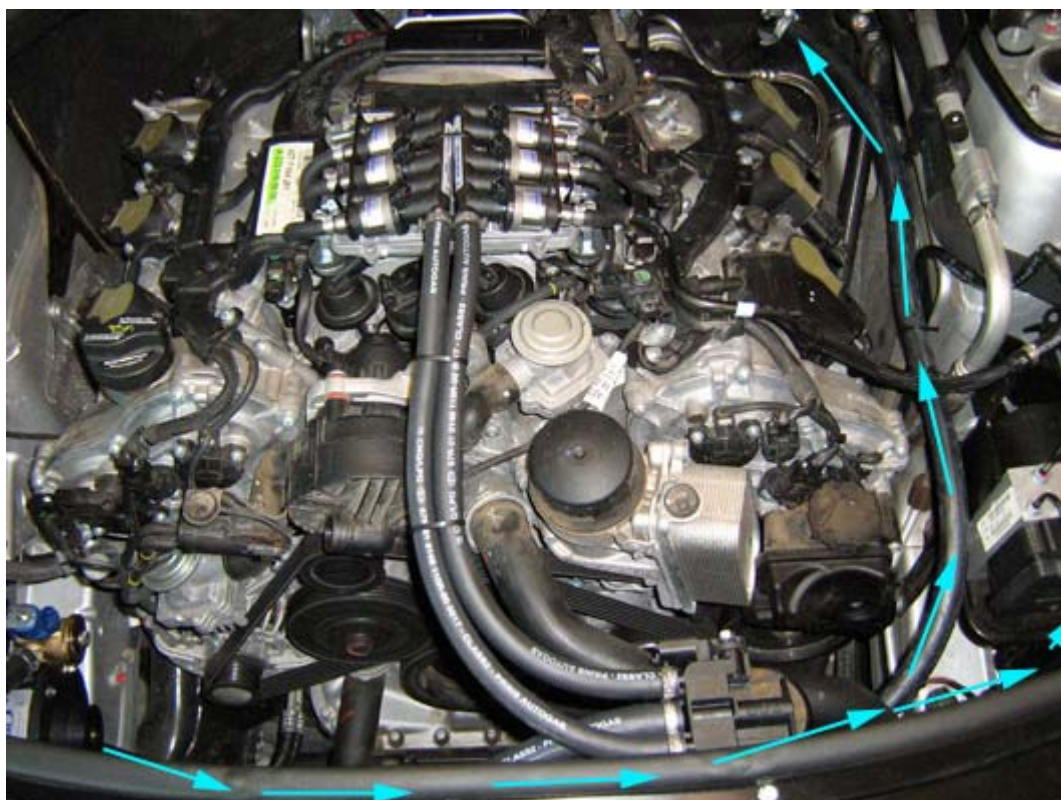
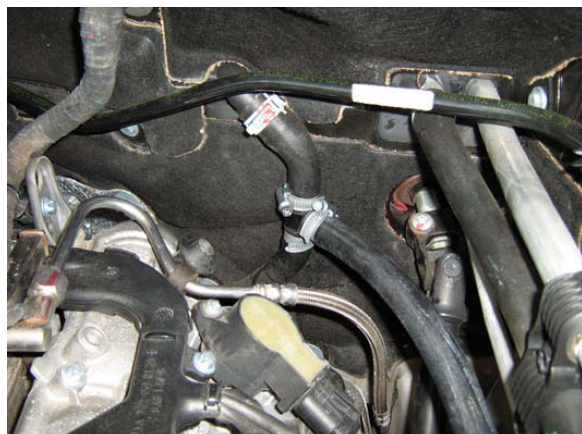
Couper les deux fils et souder du côté du calculateur une résistance de 18 Ohm 11 watt en parallèle sur les deux fils..

Isolez les deux fils coté électrovanne. L'électrovanne restera toujours ouverte sans déclenchement de codes défauts.



TUYAUX D' EAU

Les tuyaux sont branchés en parallèle, utilisez des T 16X16X16



Cheminement

INSTALLATION DES PIQUAGES D'INJECTION

Dépose du collecteur d'admission.

Définir les points de perçage (voir photo).

Percer le collecteur à 4.8 mm aux endroits choisis, tarauder à 6 X 100.

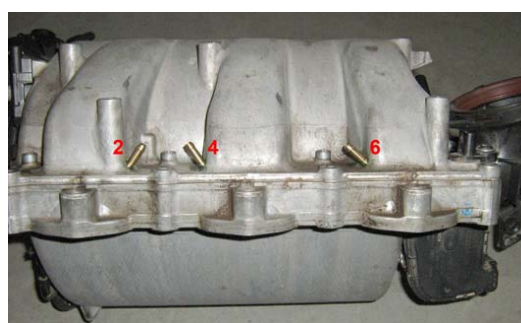
Visser les têtes avec du produit d'étanchéité. **Attention** serrer à un faible couple de serrage (2Nm)

Monter les tuyaux avec les colliers fournis et remonter le collecteur.

Remonter le collecteur.



Numérotation des cylindres



SURPRESSION



Cheminement

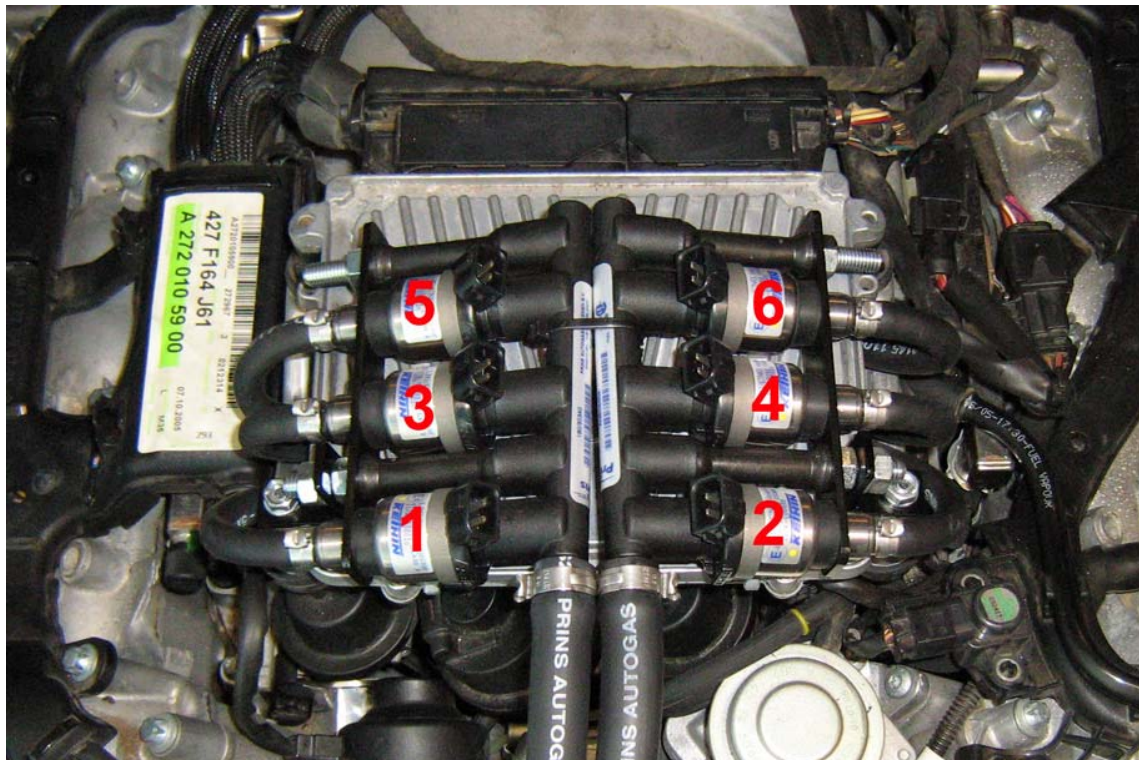
MODIFICATION DES SUPPORTS POUR LES RAMPES

Déposer les 2 colonnes plastiques avant du calculateur essence. Percez des trous à 6.5 mm.
Placer les rondelles caoutchouc et métalliques à la place.



MONTAGE DES RAMPES D'INJECTEURS

Monter les supports avec des vis de 6 mm.



Numérotation des cylindres

MONTAGE DU COMBINÉ / FILTRE.

Le combiné est disposé directement sur le vapo fixé par la durite de 16 mm.

Les fréquences de remplacement du filtre sont précisées dans le carnet d'entretien.



TUYAUX

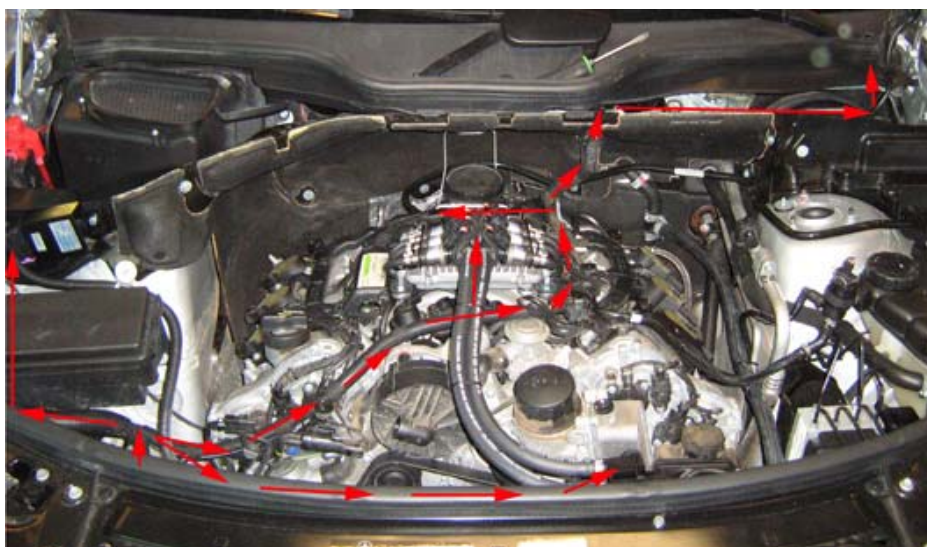
Longueur du tuyau A,	ø 16 mm	vapo-détendeur -> combiné filtre	= ± 5 cm
Longueur du tuyau B,	ø 6 mm	vapo-détendeur -> collecteur d'admission	= ± 100 cm
Longueur du tuyau C,	ø 11 mm	combiné filtre -> rampe d'injecteurs	= ± 41 cm
Longueur du tuyau D,	ø 11 mm	combiné filtre -> rampe d'injecteurs	= ± 45 cm
Longueur du tuyau E,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 24 cm
Longueur du tuyau F,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 27 cm
Longueur du tuyau G,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 23 cm
Longueur du tuyau H,	ø 6 mm	Injecteur VSI -> piquage collecteur	= ± 26 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	= ± 33 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

Ne pas monter le calculateur près d'une source de chaleur importante.



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. Voir le manuel de base ½ pour la programmation du choix de l'émetteur.





BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

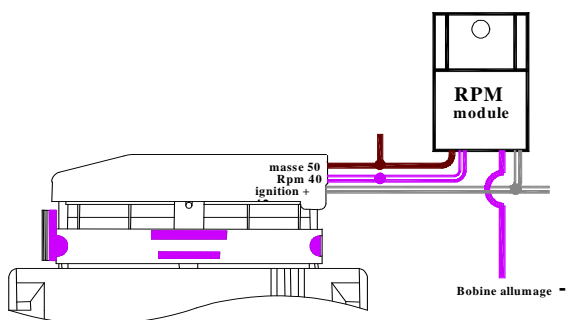
Tester et contrôler la fonction du fil si les couleurs sont différentes

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 Attendre la fin du montage pour mettre les fusibles en place. 
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.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

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

13	IGNITION +	Gris /blanc	<p>Brancher sur l'alimentation des injecteurs essence3 S'assurer que la tension ne se coupe pas pendant le démarrage. Couleur : gris noir Emplacement : plus injecteur, injecteur essence n°1</p> 
46	LAMBDA 1-L	Orange	Non utilisé, isolez.
45	LAMBDA 2-R	Orange Blanc	Non utilisé, isolez.
40	RPM	Violet Blanc	<p>Mesure du régime moteur Couleur : vert rouge Emplacement : calculateur essence borne 56</p> 



BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

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 1/2.



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 noir Emplacement : borne 23
Fil VSI n°. 38 Injecteur ess. / cyl. 2	vert / Vert Jaune	Couleur : Blanc jaune Emplacement : borne 22
Fil VSI n°. 37 Injecteur ess. / cyl. 3	rose / rose jaune	Couleur : Blanc marron Emplacement : borne 51
Fil VSI n°. 36 Injecteur ess. / cyl. 4	Bleu / bleu jaune	Couleur : Blanc vert Emplacement : borne 26
Fil VSI n°. 11 Injecteur ess. / cyl. 5	gris / gris jaune	Couleur : Blanc rouge Emplacement : borne 47
Fil VSI n°. 10 Injecteur ess. / cyl. 6	marron / marron jaune	Couleur : Blanc bleu Emplacement : borne 3



ENJOLIVEUR MOTEUR

Découpez la partie nécessaire pour que le carter puisse être enlevé sans débrancher les injecteurs.

