

LX9 EGR RETROFIT KIT - CHEVROLET MALIBU/PONTIAC G6

IMPORTANT:

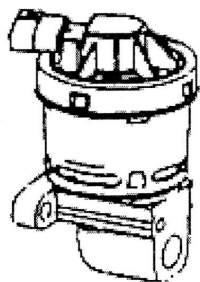
This EGR valve kit is used to convert a Delphi EGR valve equipped LX9 engine used in the Chevrolet Malibu and Pontiac G-6 to a Siemens valve. This kit contains all accessory parts for conversion. **The Powertrain Control Module PCM**

calibration must be updated for the Siemens EGR valve to work correctly. Failure to install an updated calibration when

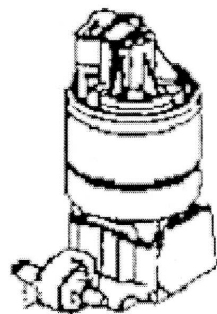
using this conversion kit may cause PCM diagnostic codes to set, resulting in a "Service Engine Soon" indicator lamp illuminating.

EGR VALVE IDENTIFICATION:

Refer to below illustrations. Siemens EGR valves have a horizontal electrical connector. Delphi EGR valves have a vertical electrical connector.



Siemens EGR valve*

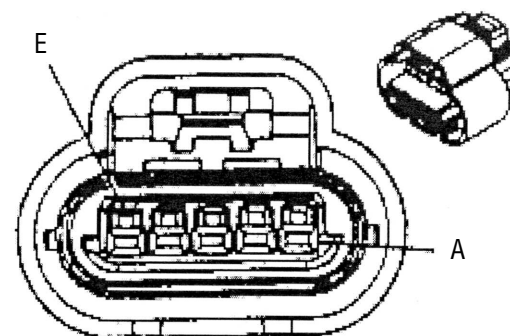


Delphi EGR Valve

*If there is a Siemens valve installed, then it is ***not*** necessary to install this kit.

GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS:

1. Remove and replace EGR valve, gasket and pipe assembly following service procedures published in the appropriate vehicle service manual.



Exhaust Gas Recirculation (EGR) Valve

Exhaust Gas Recirculation (EGR) Valve Pin	Wire Color	Circuit NO.	Function
A	Gray	435	Exhaust Gas Recirculation Solenoid Low Control
B	Tan	2753	Low Reference
C	Brown	1456	Exhaust Gas Recirculation Valve Position Signal
D	Gray	5047	5-Volt Reference
E	Orange	1676	Exhaust Gas Recirculation Solenoid High Control

2. Using the illustration above, install the new EGR valve electrical connector. Make sure to mark or identify the 2 gray wires with tape as to their connector pin locations **BEFORE** cutting off the old electrical connector. Use the wire crimp splices provided with the connector. Use an appropriate heat source to activate the shrink tubing provided on each wiring connector.

NOTE: Failure to correctly wire the EGR valve electrical connector will cause a PCM diagnostic code to set and result in a "Service Engine Soon" indicator lamp illuminating.

3. **Recalibrate the PCM using the appropriate service calibration update.**

NÉCESSAIRE DE CONVERSION DE SOUPAPE **RGE LX9 – CHEVROLET MALIBU/PONTIAC G6**

IMPORTANT :

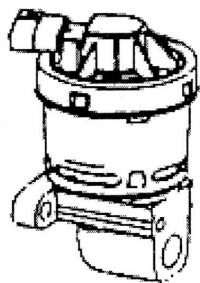
Ce nécessaire de conversion de soupape RGE est utilisé pour convertir un moteur LX9 équipé d'une soupape RGE Delphi à une soupape Siemens (Chevrolet Malibu et Pontiac G-6). Ce nécessaire comprend toutes les pièces accessoires utiles à la conversion.

Le calibrage du module de commande du groupe motopropulseur (PCM) doit être mis à niveau pour s'adapter à la soupape RGE Siemens afin que le module fonctionne correctement.

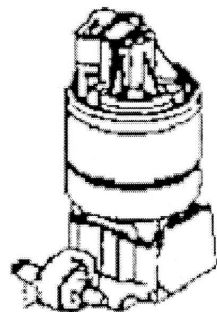
Une mise à niveau du calibrage doit être installée, faute de quoi l'utilisation du nécessaire de conversion peut provoquer l'établissement de codes d'anomalie du module de commande du groupe motopropulseur, entraînant l'allumage du témoin avertisseur du moteur « Service Engine Soon ».

IDENTIFICATION DE LA SOUPAPE RGE :

Consulter les illustrations ci-dessous. Les soupapes RGE Siemens sont munies d'un raccord électrique horizontal. Les soupapes RGE Delphi sont munies d'un raccord vertical.



Soupape RGE **Siemens***

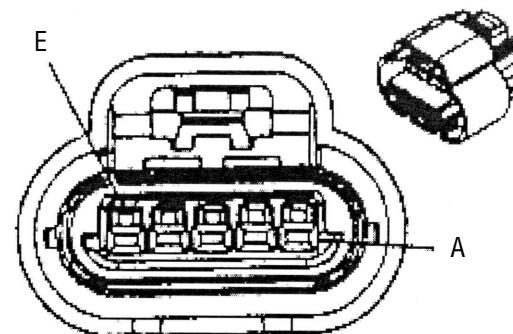


Soupape RGE **Delphi***

*Si une soupape Siemens est déjà installée, **il est inutile d'installer ce nécessaire.**

MODE D'INSTALLATION :

1. Enlever et remplacer la soupape RGE, le joint d'étanchéité et le tuyau en observant les procédures figurant dans le guide de réparation approprié.



Soupape de recirculation des gaz d'échappement (RGE)

Tige de soupape de recirculation des gaz d'échappement (RGE)	Couleur du fil	N° de circuit	Fonction
A	Gris	435	Commande de basse tension du solénoïde de soupape RGE
B	Ocre	2753	Référence de basse tension
C	Brun	1456	Signal de position de la soupape RGE
D	Gris	5047	Référence 5 volts
E	Orange	1676	Commande de haute tension du solénoïde de soupape RGE

2. Au moyen de l'illustration ci-dessus, installer le raccord électrique de la nouvelle soupape RGE. S'assurer de marquer l'emplacement initial des 2 fils gris ou de bien identifier ces derniers avec du ruban gommé, et ce, **AVANT** de couper le vieux raccord électrique. Utiliser les sertissures de fil fournies avec le raccord. Utiliser une source de chaleur appropriée pour chauffer le tube thermorétrécissable fourni avec chaque raccord.

NOTE : Un mauvais câblage des raccords électriques de la soupape RGE provoquera l'établissement d'un code d'anomalie du module de commande du groupe motopropulseur, entraînant l'allumage du témoin avertisseur du moteur « Service Engine Soon ».

3. **Recalibrer le module de commande du groupe motopropulseur au moyen de la mise à jour de calibrage appropriée.**

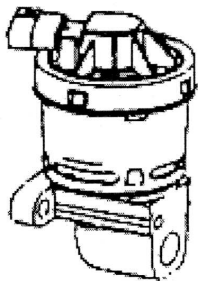
KIT DE REEMPLAZO DE VÁLVULA EGR LX9 EN CHEVROLET MALIBU Y PONTIAC G6

IMPORTANTE:

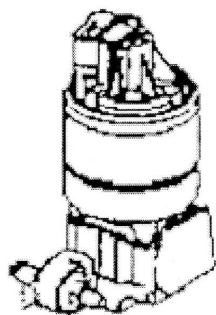
Este kit de válvula EGR – Recirculación de gases de escape - se usa para convertir un motor LX9 equipado con válvula EGR de Delphi, que se usa en el Chevrolet Malibu y en el Pontiac G-6, a válvula de Siemens. Este kit contiene todas las partes accesorias necesarias para la conversión. **La calibración del módulo de control del tren motriz (PCM) debe de ser actualizado para que la válvula EGR de Siemens funcione correctamente.** El no instalar una calibración actualizada cuando se usa este kit de conversión puede causar que los códigos de diagnóstico de PCM se fijen indicando un problema, lo que resulta en la iluminación en la lámpara indicadora señalando que el motor requiere servicio prontamente – “Service Engine Soon”.

IDENTIFICACIÓN DE LA VÁLVULA EGR:

Examine las ilustraciones que aparecen abajo. Las válvulas EGR de Siemens tienen conector eléctrico horizontal. Las válvulas EGR de Delphi tienen un conector eléctrico vertical.



Válvula **Siemens** EGR *

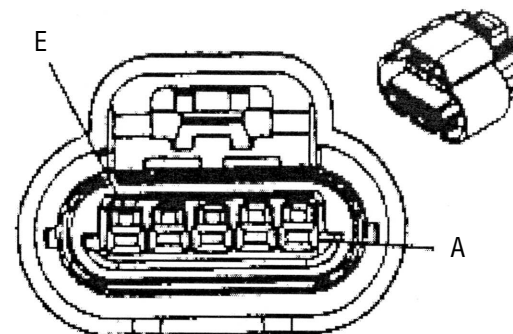


Válvula **Delphi** EGR

*Si hay una válvula Siemens instalada, **no** es necesario instalar este kit.

INSTRUCCIONES GENERALES DE INSTALACIÓN:

1. Remueva y reemplace la válvula EGR, el empaque y el conjunto de tubo, siguiendo los procedimientos de servicio publicados en el manual apropiado de servicio del vehículo.



Válvula (EGR) de recirculación de gases de escape

Aguja de la válvula EGR de recirculación de gases de combustión	Color del alambre	Circuito no.	Función
A	Gris	435	Solenóide de control bajo de recirculación de gases de escape
B	Arena	2753	Referencia baja
C	Marrón	1456	Posición de la señal de la válvula de recirculación de los gases de escape
D	Gris	5047	Referencia de 5 voltios
E	Anaranjado	1676	Solenóide de control alto de recirculación de los gases de escape

2. Use la ilustración de arriba para instalar la conexión eléctrica de la nueva válvula EGR. Asegúrese de marcar o identificar con cinta eléctrica los dos alambres grises en cuanto a la ubicación de las agujas de sus conectores ANTES DE cortar los cables de la conexión eléctrica vieja. Use las conexiones de empalme de engarce a presión que se incluyen con el conector. Use una fuente apropiada de calor para activar el tubo de encogimiento que se incluye con cada conector de alambrado.

NOTA: El no conectar correctamente el alambrado del conector eléctrico de la válvula EGR causara un código de diagnostico del módulo de control del tren motriz (PCM) indicando un problema, lo que resulta en la iluminación en la lámpara indicadora señalando que el motor requiere servicio prontamente – “Service Engine Soon”

3. **Vuelva a calibrar el PCM usando la calibración de servicio apropiada y actualizada.**