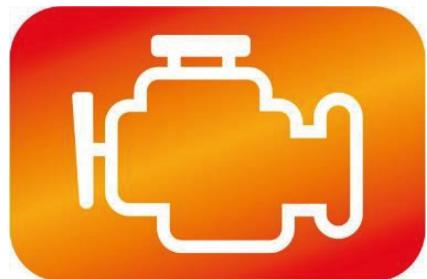




## Attenzione

Dopo il montaggio di una valvola EGR elettrica nuova potrebbero verificarsi le seguenti anomalie:

- Componente nuovo non funzionante;
- Il componente nuovo non viene riconosciuto dalla centralina di gestione del motore.



## Possibili codici di errore EOBD

- **P040** ritorno del gas di scarico - malfunzionamento flusso;
- **P0401** ritorno del gas di scarico - è stato riscontrato un flusso insufficiente;
- **P0402** ritorno del gas di scarico - è stato riscontrato un flusso eccessivo;
- **P0404** ritorno del gas di scarico - problema di funzionamento/range.

In questi casi la valvola EGR elettrica di norma non è difettosa.

Le moderne centraline di gestione del motore dispongono di **moduli di memoria adattivi**, ovvero è necessario procedere a una "inizializzazione" dei dati del diagramma caratteristico necessari per il corretto funzionamento.

### LA VALVOLA EGR ELETTRICA DEVE QUINDI ESSERE ADATTATA ALLA CENTRALINA DI GESTIONE MOTORE.

Questo avviene mediante uno speciale punto di programmazione del tester del motore (ad esempio: "Regolazione di base").

**N.B.: SCOLLEGARE SEMPRE LA BATTERIA PRIMA DI INSTALLARE I COMPONENTI. UNA ALIMENTAZIONE ATTIVA POTREBBE CAUSARE ANOMALIA O NON CORRETTO APPRENDIMENTO DEL COMPONENTE.**





## 1. Analisi visiva e ricerca guasti

- Effettuare corretta ricerca guasti per individuare reale causa di difettosità;
- Verificare corretta comparazione articolo;
- Verificare l'integrità del componente;
- Verificare i PIN del connettore:
  - PIN assenti
  - PIN ossidati
- Verificare i segnali PIN al connettore tramite diagramma casa auto.

## 2. Cancellazione errori

Attrezzo di prova: **AUTODIAGNOSI**

- Collegare l'attrezzatura di autodiagnosi al veicolo;
- Entrare in ambiente GESTIONE MOTORE >> INIEZIONE (facendo attenzione alla selezione del sistema corretto);
- Verificare la presenza di errori;
- Effettuare la cancellazione di errori (se presenti);
- Verificare se vi sono errori ancora presenti.

## 3. Procedura di apprendimento

Attrezzo di prova: **AUTODIAGNOSI**

- Collegare l'attrezzatura di autodiagnosi al veicolo;
- Entrare in ambiente GESTIONE MOTORE >> INIEZIONE (facendo attenzione alla selezione del sistema corretto);
- Entrare in ambiente REGOLAZIONI;
- Effettuare la regolazione di adattamento prevista dalla casa auto e, nel caso di procedura non andata a buon fine, collegarsi al loro portale tecnico per apprendimento dati.

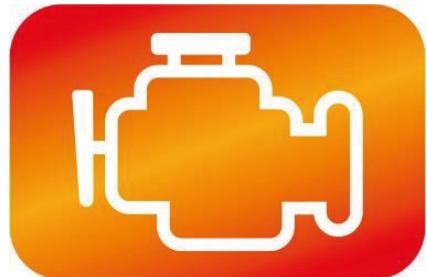




## Attention

After installing a new electric EGR valve, the following issues may occur:

- Non-functional new component;
- The new component is not recognized by the engine control unit.



## Possible EOBD error codes

- **P040** exhaust gas recirculation - flow malfunction;
- **P0401** exhaust gas recirculation - insufficient flow has been detected;
- **P0402** exhaust gas recirculation - excessive flow has been detected;
- **P0404** exhaust gas recirculation - range/performance issue.

In these cases, the electric EGR valve is typically not defective.

Modern engine control units (ECUs) are equipped with **adaptive memory modules**, meaning that it is necessary to perform a "reset" of the characteristic curve data required for proper functioning.

## THE ELECTRIC EGR VALVE MUST THEREFORE BE ADAPTED TO THE ENGINE CONTROL UNIT.

This is done through a special programming point on the engine tester (for example: "Basic adjustment").

**NOTE: ALWAYS DISCONNECT THE BATTERY BEFORE INSTALLING THE COMPONENTS. AN ACTIVE POWER SUPPLY COULD CAUSE MALFUNCTIONS OR PREVENT THE COMPONENT FROM PROPERLY LEARNING.**





## 1. Visual inspection and fault diagnosis

- Perform proper fault diagnosis to identify the actual cause of the malfunction;
- Check correct item comparison;
- Verify the integrity of the component;
- Check the connector PINs:
  - Missing PINs
  - Oxidized PINs
- Check the pin signals at the connector using the car manufacturer's wiring diagram.

## 2. Error clearing

Test tool: **SELF-DIAGNOSIS**

- Connect the self-diagnosis equipment to the vehicle;
- Enter the ENGINE MANAGEMENT >> FUEL INJECTION environment (paying attention to selecting the correct system);
- Check for the presence of errors;
- Clear any errors (if present);
- Verify if any errors are still present.

## 3. Learning procedure

Test tool: **SELF-DIAGNOSIS**

- Connect the self-diagnosis equipment to the vehicle;
- Enter the ENGINE MANAGEMENT >> FUEL INJECTION environment (paying attention to selecting the correct system);
- Enter the ADJUSTMENTS environment;
- Perform the adaptation adjustment as per the car manufacturer's instructions. If the procedure is unsuccessful, connect to their technical portal to learn the data.

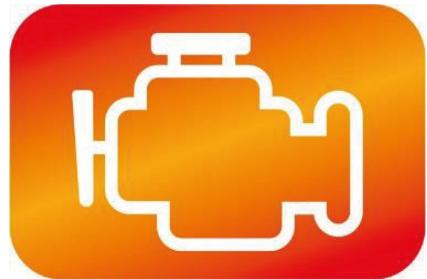




## Attention

Après l'installation d'une nouvelle vanne EGR électrique, les anomalies suivantes pourraient se produire:

- Composant neuf défectueux;
- Le composant neuf n'est pas reconnu par l'unité de commande du moteur.



## Codes d'erreur EOBD possibles

- **P040** retour des gaz d'échappement - dysfonctionnement du flux;
- **P0401** retour des gaz d'échappement - flux insuffisant détecté;
- **P0402** retour des gaz d'échappement - flux excessif détecté;
- **P0404** retour des gaz d'échappement - problème de fonctionnement/plage.

Dans ces cas, la vanne EGR électrique n'est généralement pas défectueuse.

Les unités de commande moteur modernes disposent de **modules de mémoire adaptatifs**, ce qui signifie qu'il est nécessaire de procéder à une "initialisation" des données du diagramme caractéristique nécessaires au bon fonctionnement.

## LA VANNE EGR ÉLECTRIQUE DOIT DONC ÊTRE ADAPTÉE À L'UNITÉ DE COMMANDE MOTEUR.

Cela se fait par un point de programmation spécial sur le testeur moteur (par exemple : «Réglage de base»).

**N.B.: DÉBRANCHER TOUJOURS LA BATTERIE AVANT D'INSTALLER LES COMPOSANTS. UNE ALIMENTATION ACTIVE POURRAIT CAUSER UNE ANOMALIE OU UN APPRENTISSAGE INCORRECT DU COMPOSANT.**





## 1. Analyse visuelle et recherche de pannes

- Effectuer une recherche de pannes correcte pour identifier la véritable cause de la défaillance
- Vérifier la bonne comparaison de l'article;
- Vérifier l'intégrité du composant;
- Vérifier les PIN du connecteur:
  - PIN manquantes
  - PIN oxydés
- Vérifier les signaux PIN du connecteur à l'aide du diagramme du constructeur automobile.

## 2. Effacement des erreurs

Outil de test: **AUTODIAGNOSTIC**

- Brancher l'équipement d'autodiagnostic au véhicule;
- Accéder à l'environnement GESTION MOTEUR >> INJECTION (en veillant à sélectionner le système correct);
- Vérifier la présence d'erreurs;
- Effectuer l'effacement des erreurs (si présentes);
- Vérifier s'il reste des erreurs.

## 3. Procédure d'apprentissage

Outil de test: **AUTODIAGNOSTIC**

- Brancher l'équipement d'autodiagnostic au véhicule;
- Accéder à l'environnement GESTION MOTEUR >> INJECTION (en veillant à sélectionner le système correct);
- Accéder à l'environnement RÉGLAGES;
- Effectuer l'adaptation prévue par le constructeur automobile et, en cas d'échec de la procédure, se connecter à leur portail technique pour l'apprentissage des données.





## Cuidado

Después de la instalación de una nueva válvula EGR eléctrica, podrían presentarse las siguientes anomalías:

- Componente nuevo no funcional;
- El componente nuevo no es reconocido por la centralita de gestión del motor.



## Posibles códigos de error EOBD

- **P040** retorno de gases de escape - mal funcionamiento del flujo;
- **P0401** retorno de gases de escape - se ha detectado un flujo insuficiente;
- **P0402** retorno de gases de escape - se ha detectado un flujo insuficiente;
- **P0404** retorno de gases de escape - problema de funcionamiento/rango.

En estos casos, normalmente la válvula EGR eléctrica no está defectuosa.

Las modernas centralitas de gestión del motor cuentan con **módulos de memoria adaptativos**, es decir, es necesario realizar una "inicialización" de los datos del diagrama característico necesarios para un funcionamiento correcto.

**POR LO TANTO, LA VÁLVULA EGR ELÉCTRICA DEBE SER ADAPTADA A LA CENTRALITA DE GESTIÓN DEL MOTOR.**

Esto se realiza mediante un punto de programación especial del escáner del motor (por ejemplo: "Ajuste básico").

**N.B.: DESCONECTAR SIEMPRE LA BATERÍA ANTES DE INSTALAR LOS COMPONENTES. UNA ALIMENTACIÓN ACTIVA PODRÍA CAUSAR ANOMALÍAS O UN APRENDIZAJE INCORRECTO DEL COMPONENTE.**





## 1. Análisis visual y búsqueda de fallos

- Realizar una correcta búsqueda de fallos para identificar la causa real de la avería;
- Verificar la correcta comparación del artículo;
- Comprobar la integridad del componente;
- Verificar los PIN del conector:
  - PIN ausentes
  - PIN exidados
- Comprobar las señales de los PIN del conector mediante el diagrama del fabricante del vehículo.

## 2. Borrado de errores

Herramienta de prueba: **AUTODIAGNÓSTICO**

- Conectar el equipo de autodiagnóstico al vehículo;
- Acceder al entorno GESTIÓN DEL MOTOR >> INYECCIÓN (prestando atención a la selección del sistema correcto);
- Verificar la presencia de errores;
- Realizar el borrado de errores (si los hay);
- Comprobar si siguen existiendo errores.

## 3. Procedimiento de aprendizaje

Herramienta de prueba: **AUTODIAGNÓSTICO**

- Conectar el equipo de autodiagnóstico al vehículo;
- Acceder al entorno GESTIÓN DEL MOTOR >> INYECCIÓN (prestando atención a la selección del sistema correcto);
- Acceder al entorno AJUSTES;
- Realizar el ajuste de adaptación previsto por el fabricante del vehículo y, en caso de que el procedimiento no sea exitoso, conectarse a su portal técnico para el aprendizaje de datos.

