



Il codice IMA di un iniettore è un'informazione che identifica in modo univoco l'iniettore stesso all'interno del sistema di gestione del motore. Questo codice è solitamente impostato dal produttore dell'iniettore durante il processo di fabbricazione e viene memorizzato nell'elettronica del veicolo.

Gli iniettori non codificati possono generare:

- **Calo di potenza**
In alcuni casi, potresti non notare nulla durante la guida. Se gli iniettori non sono stati codificati, è improbabile che il veicolo abbia una potenza ottimale. I guasti possono verificarsi in seguito.
- **Problemi di avviamento**
Con alcuni sistemi di iniezione, il veicolo non si avvia se gli iniettori non sono codificati.
- **Funzionamento del motore debole o irregolare**
L'unità di controllo continua a dosare come se fosse l'iniettore precedente; pertanto, la potenza del veicolo potrebbe essere irregolare.

Per sostituire o codificare un nuovo iniettore con il codice IMA corretto, solitamente è necessario seguire le istruzioni specifiche fornite dal produttore dell'iniettore o del veicolo. Tuttavia, in generale, il processo potrebbe includere i seguenti passaggi:

- **Identificazione del codice IMA**
Assicurarsi di disporre del codice IMA corretto per il nuovo iniettore. Questo codice può essere fornito sul manuale dell'auto o sulle istruzioni dell'iniettore.
- **Strumenti di diagnostica**
Utilizzare gli strumenti di diagnostica del veicolo per accedere al sistema di gestione del motore e alle funzioni di codifica degli iniettori.
- **Procedura di codifica**
Seguire le istruzioni specifiche per la procedura di codifica degli iniettori. Questo potrebbe richiedere l'utilizzo di un computer diagnostico collegato al veicolo o di un'interfaccia di diagnostica per avviare il processo di codifica.
- **Inserimento del codice IMA**
Durante la procedura di codifica, inserire il codice IMA corretto per il nuovo iniettore. Questo verrà quindi memorizzato nell'elettronica del veicolo.
- **Verifica**
Verificare che il nuovo iniettore sia stato codificato correttamente e che il sistema di gestione del motore funzioni correttamente.

È importante seguire attentamente le istruzioni specifiche del produttore e utilizzare gli strumenti e le procedure appropriate per garantire una codifica corretta e affidabile degli iniettori.



Iniettori Common Rail DELPHI

Devono sempre essere codificati: Il codice contiene 16 caratteri alfanumerici (iniettori C2i) o 20 caratteri alfanumerici nel caso di un'installazione più recente (iniettori C3i). Il codice si trova di solito sulla testa dell'iniettore.

Iniettori Common Rail DENSO

Solo le versioni di ultima generazione potrebbero non necessitare di codifica ma di autoapprendimento: Il codice di solito contiene da 16 a 24 caratteri alfanumerici a seconda della marca dell'auto. Il codice si trova di solito sul connettore dell'iniettore.

Iniettori Common Rail VDO / Siemens

Solo l'installazione WV richiede la codifica. Il codice ha 6 cifre e si trova nella testa dell'iniettore.

Iniettori Common Rail Bosch

Devono essere codificati: Il codice di solito contiene da 6 a 10 cifre e si trova sul connettore.

Nota

Le informazioni di codifica sopra menzionate riguardano solo i nuovi iniettori Diesel. L'iniettore ricondizionato ha un nuovo codice di calibrazione che di solito è attaccato all'iniettore sotto forma di adesivo o etichetta.



The IMA code of an injector is information that uniquely identifies the injector itself within the engine management system. This code is usually set by the injector manufacturer during the manufacturing process and is stored in the vehicle's electronics.

Non-coded injectors can generate:

- **Power Loss**
In some cases, you may not notice anything while driving. If the injectors have not been coded, the vehicle is unlikely to have optimal power. Failures can occur later.
- **Starting Problems**
With some injection systems, the vehicle will not start if the injectors are not coded.
- **Weak or Erratic Engine Operation**
The control unit continues to dose as if it were the previous injector; therefore, vehicle power may be erratic.

To replace or code a new injector with the correct IMA code, you will usually need to follow the specific instructions provided by the injector or vehicle manufacturer. However, in general, the process might include the following steps:



Identifying the IMA code

Make sure you have the correct IMA code for your new injector. This code may be provided in your car manual or injector instructions.

Diagnostic Tools

Use your vehicle's diagnostic tools to access the engine management system and injector coding functions.

Coding Procedure

Follow the specific instructions for the injector coding procedure. This may require the use of a diagnostic computer connected to the vehicle or a diagnostic interface to initiate the coding process.

Entering the IMA Code

During the coding procedure, enter the correct IMA code for the new injector. This will then be stored in the vehicle's electronics.

- **Verification** - Verify that the new injector has been coded correctly and that the engine management system is functioning correctly.

It is important to carefully follow the manufacturer's specific instructions and use the appropriate tools and procedures to ensure correct and reliable injector coding.

DELPHI Common Rail Injectors

Must always be coded: The code contains 16 alphanumeric characters (C2i injectors) or 20 alphanumeric characters in the case of a newer installation (C3i injectors). The code is usually located on the injector head.

DENSO Common Rail Injectors

Only the latest generation versions may not require coding but self-learning: The code usually contains 16 to 24 alphanumeric characters depending on the make of the car. The code is usually found on the injector connector.

VDO / Siemens Common Rail Injectors

Only VW installation requires coding. The code has 6 digits and is located in the injector head.

Bosch Common Rail Injectors

Must be coded: The code usually contains 6 to 10 digits and is found on the connector.

Note

The coding information mentioned above only applies to new Diesel injectors. The refurbished injector has a new calibration code which is usually attached to the injector in the form of a sticker or label.



Le code IMA d'un injecteur est une information qui identifie de manière unique l'injecteur lui-même dans le système de gestion du moteur. Ce code est généralement défini par le fabricant de l'injecteur lors du processus de fabrication et est stocké dans l'électronique du véhicule.

Les injecteurs non codés peuvent générer:

- **Baisse de puissance**
Dans certains cas, vous ne remarquerez peut-être rien pendant la conduite. Si les injecteurs n'ont pas été codés, il est peu probable que le véhicule ait une puissance optimale. Les pannes peuvent survenir par la suite.
- **Problèmes de démarrage**
Avec certains systèmes d'injection, le véhicule ne démarre pas si les injecteurs ne sont pas codés.
- **Fonctionnement du moteur faible ou irrégulier**
L'unité de contrôle continue à doser comme si c'était l'injecteur précédent ; par conséquent, la puissance du véhicule pourrait être irrégulière.

Pour remplacer ou coder un nouvel injecteur avec le code IMA correct, il est généralement nécessaire de suivre les instructions spécifiques fournies par le fabricant de l'injecteur ou du véhicule. Cependant, en général, le processus peut inclure les étapes suivantes :

- **Identification du code IMA**
Assurez-vous de disposer du code IMA correct pour le nouvel injecteur. Ce code peut être fourni dans le manuel de la voiture ou dans les instructions de l'injecteur.
- **Outils de diagnostic**
Utilisez les outils de diagnostic du véhicule pour accéder au système de gestion du moteur et aux fonctions de codage des injecteurs.
- **Procédure de codage**
Suivez les instructions spécifiques pour la procédure de codage des injecteurs. Cela peut nécessiter l'utilisation d'un ordinateur de diagnostic connecté au véhicule ou d'une interface de diagnostic pour lancer le processus de codage.
- **Saisie du code IMA**
Pendant la procédure de codage, saisissez le code IMA correct pour le nouvel injecteur. Ce code sera alors stocké dans l'électronique du véhicule.
- **Vérification**
Vérifiez que le nouvel injecteur a été correctement codé et que le système de gestion du moteur fonctionne correctement.

Il est important de suivre attentivement les instructions spécifiques du fabricant et d'utiliser les outils et les procédures appropriés afin de garantir un codage correct et fiable des injecteurs.



Inyectores Common Rail DELPHI

Ils doivent toujours être codés : le code contient 16 caractères alphanumériques (injecteurs C2i) ou 20 caractères alphanumériques dans le cas d'une installation plus récente (injecteurs C3i). Le code se trouve généralement sur la tête de l'injecteur.

Inyectores Common Rail DENSO

Seules les versions de dernière génération peuvent ne pas nécessiter de codage mais d'un auto-apprentissage : le code contient généralement entre 16 et 24 caractères alphanumériques selon la marque du véhicule. Le code se trouve en général sur le connecteur de l'injecteur.

Inyectores Common Rail VDO / Siemens

Seule l'installation VW nécessite un codage. Le code comporte 6 chiffres et se trouve sur la tête de l'injecteur.

Inyectores Common Rail Bosch

Ils doivent être codés : le code contient généralement entre 6 et 10 chiffres et se trouve sur le connecteur.

Remarque

Les informations de codage mentionnées ci-dessus concernent uniquement les injecteurs Diesel neufs. L'injecteur reconditionné possède un nouveau code de calibration, qui est généralement apposé sur l'injecteur sous forme d'autocollant ou d'étiquette.



Der IMA-Code eines Injektors ist eine Information, die den Injektor innerhalb des Motorsteuerungssystems eindeutig identifiziert. Dieser Code wird normalerweise vom Hersteller des Injektors während des Herstellungsprozesses festgelegt und in der Elektronik des Fahrzeugs gespeichert.

Nicht codierte Injektoren können folgende Probleme verursachen:

- **Leistungsverlust**

In einigen Fällen bemerken Sie beim Fahren möglicherweise nichts. Wenn die Injektoren nicht codiert sind, ist es unwahrscheinlich, dass das Fahrzeug optimale Leistung erbringt. Fehler können später auftreten.

- **Startprobleme**

Bei einigen Einspritzsystemen startet das Fahrzeug nicht, wenn die Injektoren nicht codiert sind.

- **Schwache oder unregelmäßige Motorleistung**

Das Steuergerät dosiert weiterhin so, als ob es sich um den vorherigen Injektor handelt; daher kann die Leistung des Fahrzeugs unregelmäßig sein.



Um einen neuen Injektor mit dem richtigen IMA-Code zu ersetzen oder zu codieren, ist es in der Regel erforderlich, die spezifischen Anweisungen des Injektor- oder Fahrzeugherstellers zu befolgen. Im Allgemeinen kann der Prozess jedoch die folgenden Schritte umfassen.

- **Identifizierung des IMA-Codes**

Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen IMA-Code für den neuen Injektor haben. Dieser Code kann im Fahrzeughandbuch oder in den Anweisungen des Injektors angegeben sein.

- **Diagnosetools**

Verwenden Sie die Diagnosetools des Fahrzeugs, um auf das Motorsteuerungssystem und die Codierungsfunktionen der Injektoren zuzugreifen.

- **Codierungsverfahren**

Befolgen Sie die spezifischen Anweisungen für das Codierungsverfahren der Injektoren. Dies kann die Verwendung eines Diagnosecomputers, der mit dem Fahrzeug verbunden ist, oder einer Diagnose-Schnittstelle erfordern, um den Codierungsprozess zu starten.

- **Eingabe des IMA-Codes**

Geben Sie während des Codierungsverfahrens den richtigen IMA-Code für den neuen Injektor ein. Dieser Code wird dann in der Elektronik des Fahrzeugs gespeichert.

- **Überprüfung**

Überprüfen Sie, ob der neue Injektor korrekt codiert wurde und das Motorsteuerungssystem ordnungsgemäß funktioniert.

Es ist wichtig, die spezifischen Anweisungen des Herstellers sorgfältig zu befolgen und die geeigneten Werkzeuge und Verfahren zu verwenden, um eine korrekte und zuverlässige Codierung der Injektoren sicherzustellen.

DELPHI Common Rail Injektoren - Müssen immer codiert werden: Der Code enthält 16 alphanumerische Zeichen (C2i Injektoren) oder 20 alphanumerische Zeichen bei neueren Installationen (C3i Injektoren). Der Code befindet sich normalerweise am Kopf des Injektors.

DENSO Common Rail Injektoren - Nur die neuesten Versionen benötigen möglicherweise keine Codierung, sondern eine Selbstlernphase: Der Code enthält normalerweise zwischen 16 und 24 alphanumerische Zeichen, je nach Automarke. Der Code befindet sich normalerweise am Stecker des Injektors.

VDO / Siemens Common Rail Injektoren - Nur VW-Installationen erfordern die Codierung. Der Code hat 6 Ziffern und befindet sich am Kopf des Injektors.

Bosch Common Rail Injektoren - Müssen codiert werden: Der Code enthält normalerweise zwischen 6 und 10 Ziffern und befindet sich am Stecker.



Hinweis

Die oben genannten Codierungsinformationen beziehen sich nur auf neue Diesel-Injektoren. Der überholte Injektor hat einen neuen Kalibrierungscode, der normalerweise in Form eines Aufklebers oder Etiketts am Injektor angebracht ist.



El código IMA de un inyector es una información que identifica de manera única al inyector dentro del sistema de gestión del motor. Este código generalmente es establecido por el fabricante del inyector durante el proceso de fabricación y se almacena en la electrónica del vehículo.

Los inyectores no codificados pueden generar:

- **Pérdida de potencia**

En algunos casos, es posible que no note nada mientras conduce. Si los inyectores no están codificados, es poco probable que el vehículo tenga una potencia óptima. Las fallas pueden ocurrir posteriormente.

- **Problemas de arranque**

Con algunos sistemas de inyección, el vehículo no arrancará si los inyectores no están codificados.

- **Funcionamiento del motor débil o irregular**

La unidad de control continúa dosificando como si fuera el inyector anterior; por lo tanto, la potencia del vehículo podría ser irregular.

Para reemplazar o codificar un nuevo inyector con el código IMA correcto, generalmente es necesario seguir las instrucciones específicas proporcionadas por el fabricante del inyector o del vehículo. Sin embargo, en general, el proceso puede incluir los siguientes pasos.

- **Identificación del código IMA**

Asegúrese de tener el código IMA correcto para el nuevo inyector. Este código puede estar en el manual del automóvil o en las instrucciones del inyector.

- **Herramientas de diagnóstico**

Utilice las herramientas de diagnóstico del vehículo para acceder al sistema de gestión del motor y las funciones de codificación de inyectores.

- **Procedimiento de codificación**

Siga las instrucciones específicas para el procedimiento de codificación de inyectores. Esto puede requerir el uso de una computadora de diagnóstico conectada al vehículo o una interfaz de diagnóstico para iniciar el proceso de codificación.



- **Ingreso del código IMA**

Durante el procedimiento de codificación, ingrese el código IMA correcto para el nuevo inyector. Este código se almacenará en la electrónica del vehículo.

- **Verificación**

Verifique que el nuevo inyector se haya codificado correctamente y que el sistema de gestión del motor funcione correctamente.

Es importante seguir cuidadosamente las instrucciones específicas del fabricante y utilizar las herramientas y procedimientos adecuados para garantizar una codificación correcta y confiable de los inyectores.

Inyectores Common Rail DELPHI

Siempre deben ser codificados: El código contiene 16 caracteres alfanuméricos (inyectores C2i) o 20 caracteres alfanuméricos en el caso de una instalación más reciente (inyectores C3i). El código generalmente se encuentra en la cabeza del inyector.

Inyectores Common Rail DENSO

Solo las versiones de última generación pueden no necesitar codificación sino autoaprendizaje: El código generalmente contiene entre 16 y 24 caracteres alfanuméricos dependiendo de la marca del coche. El código generalmente se encuentra en el conector del inyector.

Inyectores Common Rail VDO / Siemens

Solo la instalación en VW requiere codificación. El código tiene 6 dígitos y se encuentra en la cabeza del inyector.

Inyectores Common Rail Bosch

Deben ser codificados: El código generalmente contiene entre 6 y 10 dígitos y se encuentra en el conector.

Nota

La información de codificación mencionada anteriormente se refiere solo a los nuevos inyectores diésel. El inyector reacondicionado tiene un nuevo código de calibración que generalmente se adhiere al inyector en forma de una etiqueta adhesiva.