

Diagnóstico baseado em DTCs

P2002-00 - FILTRO DE PARTÍCULAS DIESEL - RESISTÊNCIA AO FLUXO MUITO ALTA- COMPONENTE OU OPERAÇÃO SISTEMA OBSTRUÍDOS OU BLOQUEADOS

MODELO ENVOLVIDO: TORO

INFORMAÇÃO IMPORTANTE:

Para mais detalhes de cabearios e chicotes, consultar o esquema elétrico e outras informações do sistema.

FUNCIONAMENTO:

O filtro de partícula de diesel é um filtro cânister em linha localizado no sistema de escapamento entre o motor e o silenciador. Este filtro captura e armazena partículas de fuligem e cinzas criadas pelo processo de combustão do diesel. O filtro de partícula diesel é monitorado pela Central de Controle de Injeção (ECM) com o sensor de pressão diferencial. Este sensor mede a pressão de escape antes e depois do filtro de partícula através de conexões de tubos diretamente no tubo do escapamento. Mangueiras ligam o tubo até o sensor de pressão diferencial. Conforme a cinza e a fuligem se acumulam no filtro, a pressão do escapamento no lado da entrada do filtro aumenta comparada com a pressão do lado de saída do filtro. O sinal do sensor é uma leitura de pressão diferencial baseada na pressão em ambas as mangueiras.

QUANDO O ERRO É MONITORADO:

- Se o motor está em funcionamento.

CONDIÇÕES DE REGISTRO DE FALHA:

- A Central de Controle de Injeção (ECM) detecta a vazão incorreta do escapamento através do filtro de partículas durante certas condições de operação do motor.

Causas possíveis

SISTEMA DE ESCAPAMENTO DANIFICADO

SISTEMA DE ESCAPAMENTO COM VAZAMENTO

ALTA RESISTÊNCIA NO CIRCUITO DO SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL DO ESCAPAMENTO

CONEXÕES DA MANGUEIRA/TUBO AO SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL DO ESCAPAMENTO

SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL DO ESCAPAMENTO

FILTRO DE PARTÍCULA DE DIESEL

Diagnóstico baseado em DTCs

Sempre executar o procedimento PRÉ- DIAGNÓSTICO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM), presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

DESCRIÇÃO:**1. TESTE DE POSSÍVEL MAU CONTATO OU CONDIÇÕES INTERMITENTES.**

1. Ligar a ignição.
2. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM) e salvar os DTCs em um arquivo.
3. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
4. Desligar a ignição.
5. Aguardar 10 segundos.
6. Ligar a ignição.
7. Com o aparelho de diagnóstico, ler DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

Há DTCs de sistema de combustível ou do sistema de tratamento do ar?

- **SIM:** Reparar os DTCs do sistema de combustível ou do sistema de tratamento do ar antes de continuar com este DTC. Executar o procedimento TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DA INJEÇÃO (ECM), presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 2.

2. REALIZAR INSPEÇÃO VISUAL DO SISTEMA DE ESCAPAMENTO E CONEXÕES

1. Desligar a ignição.
2. Inspeccionar visualmente o sensor de pressão diferencial do escapamento quanto a danos físicos, conexão elétrica apropriada e conexão mecânica apropriada. Assegurar-se de que os tubos e mangueiras estejam em boas condições de funcionamento e propriamente conectados em todas as extremidades.
3. Inspeccionar visualmente todo o sistema de escapamento quanto a tubos tortos, esmagados ou danificados de alguma forma que possam causar uma restrição no sistema de escapamento.
4. Inspeccionar o sistema de escapamento quanto a vazamento de escape.

Algum problema foi encontrado?

- **SIM:** Reparar conforme necessário de acordo com o manual de reparações. Executar o procedimento TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DA INJEÇÃO (ECM), presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 3.

Diagnóstico baseado em DTCs

3. VERIFICAR SE HÁ ALTA RESISTÊNCIA NO CIRCUITO DO SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL DO ESCAPAMENTO

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote do sensor de pressão diferencial do escapamento.
3. Desconectar os conectores do chicote da Central de Controle de Injeção (ECM).
4. Medir a resistência de cada circuito de sensor de pressão diferencial do escapamento entre o conector do chicote do sensor e o conector do chicote da Central de Controle de Injeção (ECM).

A resistência está abaixo de 5 kΩ para cada circuito?

- **SIM:** Ir para o passo 4.
- **NÃO:** Reparar o(s) circuito(s) que mediram acima de 5 kΩ para alta resistência, de acordo com o manual de reparações. Executar o procedimento TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DA INJEÇÃO (ECM), presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

4. VERIFICAR O SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL DO ESCAPAMENTO

1. Substituir o sensor de pressão do diferencial do escapamento, por outro que não apresente defeito, de acordo com o manual de reparações (substituição para teste).
2. Ligar a ignição.
3. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
4. Executar o procedimento de regeneração do filtro de partícula de diesel.
5. Desligar a ignição por 60 segundos, depois que este procedimento for concluído.
6. Faça um teste de direção do veículo nas condições que estabelecem este DTC.
7. Com o aparelho de diagnóstico, ler DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

O DTC está ativo?

- **SIM:** Falha no filtro de partícula de diesel, reparar o componente de acordo com o manual de reparações. Executar o procedimento TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DA INJEÇÃO (ECM), presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Teste completo. Se persistir o problema procurar o suporte especializado da FCA.