

Diagnóstico baseado em DTCs

P0300-00 – FALHA NA COMBUSTÃO – CILINDROS ALEATÓRIOS**MODELO ENVOLVIDO:** FIAT X6H**INFORMAÇÕES IMPORTANTES:**

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

QUANDO O ERRO É MONITORADO:

- Se o motor está em funcionamento.

CONDIÇÃO DE REGISTRO DE FALHA:

- A Central de Controle de Injeção (ECM) detecta uma falha na combustão de algum cilindro.

AÇÕES PADRÃO:

- Luz espia da injeção acesa ou piscando.

Causas Possíveis

CILINDROS DE COMBUSTÃO

CABOS DE VELA

VELAS DE IGNIÇÃO

BOBINAS DE IGNIÇÃO

INJETORES DE COMBUSTÍVEL

SENSOR DE ROTAÇÃO DO MOTOR

MONTAGEM DA RODA FÔNICA

SENSOR DE DETONAÇÃO

SENSOR DE FASE

CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)

DESCRIÇÃO:

NOTA: Se houver DTCs ativos relacionados com a falha dos componentes listados acima, proceder com o respectivo diagnóstico primeiro.

Diagnóstico baseado em DTCs

1. TESTE DE POSSÍVEL MAU CONTATO OU CONDIÇÕES INTERMITENTES

1. Ligar a ignição.
2. Com o aparelho de diagnóstico, salvar o relatório de verificação do veículo – Vehicle Scan Report.
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. Operar o veículo nas condições em que o erro é monitorado.
8. Com o aparelho de diagnóstico, ler DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 2.
- **NÃO:** As condições que originalmente estabelecem esse DTC não estão presentes neste momento. Usando os esquemas elétricos como guia, verificar todos os conectores e encaixes relacionados para sinais de penetração de água, corrosão, terminais dobrados ou afastados e tensão correta do pino. Se nenhum problema for encontrado, o teste está concluído. Executar o procedimento Teste Para Uma Condição Intermitente presente na aba de Procedimentos Padrão, dentro da aba de Diagnósticos Baseados em DTC.

2. VERIFICAR A COMPRESSÃO NOS CILINDROS

NOTA: Realizar o procedimento para todos os cilindros do motor.

1. Desconectar o bico injetor do cilindro.
2. Com o auxílio de um manômetro, executar o teste de compressão no cilindro.

A pressão interna dos cilindros está dentro do padrão especificado?

- **SIM:** Ir para o passo 3.
- **NÃO:** Reparar conforme necessário. Executar o Teste de Verificação da ECM - Central de Controle de Injeção (ECM E-TORQ) presente na aba de Procedimentos Padrão da Central de Controle de Injeção (ECM E-TORQ).

Diagnóstico baseado em DTCs

3. VERIFICAR AS VELAS DE IGNIÇÃO

NOTA: Repetir o procedimento com todas as velas de ignição.

1. Desligar a ignição.
2. Verificar se o cabo de vela está danificado ou corretamente conectado.
3. Substituir a vela de ignição por outra que não apresente defeito (substituição para teste).
4. Ligar ignição.
5. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
6. Operar o veículo nas condições em que o erro é monitorado.
7. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 4.
- **NÃO:** Reparar conforme necessário.

4. VERIFICAR AS BOBINAS DE IGNIÇÃO

NOTA: Repetir o procedimento com todas as bobinas de ignição.

1. Desligar a ignição.
2. Substituir a bobina de ignição por outra que não apresente defeito (substituição para teste).
3. Ligar ignição.
4. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
5. Operar o veículo nas condições em que o erro é monitorado.
6. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 5.
- **NÃO:** Reparar conforme necessário.

Diagnóstico baseado em DTCs

5. VERIFICAR OS INJETORES DE COMBUSTÍVEL

NOTA: Repetir o procedimento com todos os injetores de combustível.

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o injetor de combustível por outro que não apresente defeito (substituição para teste).
3. Ligar ignição.
4. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
5. Operar o veículo nas condições em que o erro é monitorado.
6. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 6.
- **NÃO:** Reparar conforme necessário.

6. VERIFICAR SENSOR DE ROTAÇÃO DO MOTOR

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o sensor de rotação do motor por outro que não apresente defeito (substituição para teste).
3. Ligar ignição.
4. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
5. Operar o veículo nas condições em que o erro é monitorado.
6. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 7.
- **NÃO:** Reparar conforme necessário.

7. VERIFICAR SENSOR DE DETONAÇÃO

1. Desligar a ignição.

Diagnóstico baseado em DTCs

2. Substituir o sensor de detonação por outro que não apresente defeito (substituição para teste).
3. Ligar ignição.
4. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
5. Operar o veículo nas condições em que o erro é monitorado.
6. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 8.
- **NÃO:** Reparar conforme necessário.

8. VERIFICAR A MONTAGEM DA RODA FÔNICA

1. Verificar a correta montagem da roda fônica.

Algum problema foi encontrado?

- **SIM:** Reparar conforme necessário. Executar o Teste de Verificação da ECM - Central de Controle de Injeção (ECM E-TORQ) presente na aba de Procedimentos Padrão da Central de Controle de Injeção (ECM E-TORQ).
- **NÃO:** Ir para o passo 9.

9. VERIFICAR O SENSOR DE FASE

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o sensor de fase por outro que não apresente defeito (substituição para teste).
3. Ligar ignição.
4. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
5. Operar o veículo nas condições em que o erro é monitorado.
6. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 10.

Diagnóstico baseado em DTCs

- **NÃO:** Reparar conforme necessário.

10. VERIFICAR NO CHICOTE ÀS CONEXÕES RELACIONADAS À CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)

1. Desconectar os conectores do chicote da Central de Controle de Injeção (ECM).
2. Desconectar todos os conectores in-line do chicote (se equipado).
3. Desconectar os conectores do chicote dos sistemas relacionados.
4. Inspecionar os conectores do chicote, conectores dos componentes e terminais macho e fêmea para as condições abaixo:
 - a. Instalação apropriada nos conectores.
 - b. Conectores com aparência danificada.
 - c. Corrosão.
 - d. Sinais de contato com água.
 - e. Se a proteção contra intempéries está danificada (se equipado).
 - f. Terminais amassados.
 - g. Superaquecimento devido à má conexão (terminal deve estar descolorido devido ao calor excessivo).
 - h. Terminais que tenham sido empurrados para a cavidade do conector.
 - i. Verificar a resistência e a tensão dos terminais do conector.
5. Reparar qualquer dos danos encontrados no item 4.
6. Reconectar todos os conectores do chicote da Central de Controle de Injeção (ECM). Conferir se os conectores estão bem encaixados.
7. Reconectar todos os conectores in-line no chicote (se equipado). Conferir se os conectores estão bem encaixados.
8. Reconectar todos os componentes relacionados ao chicote. Conferir se os conectores estão bem encaixados.
9. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).
10. Operar o veículo nas condições em que o erro é monitorado.
11. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

TESTE COMPLETO. SE PERSISTIR O PROBLEMA PROCURAR O SUPORTE ESPECIALIZADO DA FCA.