

Diagnóstico baseado em DTCs

P2299-00 – COERÊNCIA DO PEDAL DO ACELERADOR E DO FREIO - FALHA NA COMPARAÇÃO DE SINAL

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.
- Se a rotação do motor está acima do limite calibrado.
- Se a velocidade do veículo está acima do limite calibrado.

CONDIÇÕES DE REGISTRO DE FALHA:

- A Central de Controle de Injeção (ECM) detecta que o pedal do freio e o pedal do acelerador estão pressionados ao mesmo tempo.

AÇÕES PADRÃO:

- Luz espia da injeção não é acionada.

Causas Possíveis

CHICOTE OU CONECTORES DO PEDAL DO ACELERADOR

CHICOTE OU CONECTORES DO PEDAL DO FREIO

POTENCIÔMETRO 1 DO PEDAL DO ACELERADOR

POTENCIÔMETRO 2 DO PEDAL DO ACELERADOR

INTERRUPTOR DO PEDAL DO FREIO

SENSOR DE VELOCIDADE DO VEÍCULO

CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)

DESCRIÇÃO:

1. TESTE DE POSSÍVEL MAU CONTATO OU CONDIÇÕES INTERMITENTES

1. Ligar a ignição.

Diagnóstico baseado em DTCs

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 CONDIÇÕES DE CURTO-CIRCUITO PARA MASSA, PARA BATERIA OU CIRCUITO ABERTO

1. Verificar os conectores do pedal do acelerador e do pedal do freio.
2. Executar os Testes de curto-circuito ao massa, Testes de curto-circuito à +VCC e Teste de continuidade dos cabos no procedimento Teste de Diagnóstico Utilizando Voltímetro e Ohmímetro presente na aba de Diagnósticos Não Baseados em DTC, no circuito dos pedais do freio e do acelerador.

Algun problema foi encontrado?

- **SIM:** Reparar conforme necessário. Executar o procedimento Teste de Verificação do 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 3.

3. VERIFICAR OS POTENCIÔMETROS DO PEDAL DO ACELERADOR

1. Desligar a ignição.

Diagnóstico baseado em DTCs

2. Substituir o potenciômetro 1 do pedal do acelerador 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:** Realizar o mesmo procedimento para o potenciômetro 2 do pedal do acelerador. Se o DTC ainda retornar, ir para o passo 4.
- **NÃO:** Falha no potenciômetro do pedal do acelerador. Reparar conforme necessário.

4. VERIFICAR O INTERRUPTOR DO PEDAL DO FREIO

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o interruptor do pedal do freio 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 5.
- **NÃO:** Falha no interruptor do pedal do freio. Reparar conforme necessário.

5. VERIFICAR O SENSOR DE VELOCIDADE DO VEÍCULO

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o sensor de velocidade do veículo 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).

Diagnóstico baseado em DTCs

O DTC retornou?

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

6. 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. Inspeccionar 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.