

Diagnóstico baseado em DTCs**P0012-00 – VARIADOR DE FASE (VVT) - BAIXA FREQUÊNCIA DE MUDANÇA DO SINAL****MODELO ENVOLVIDO: FIAT X6H****INFORMAÇÕES IMPORTANTES:**

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

QUANDO O ERRO É MONITORADO:

- Se a ignição está ligada.
- Se o motor está em funcionamento.

CONDIÇÕES DE REGISTRO DE FALHA:

- Se a Central de Controle de Injeção (ECM) detectar um sinal muito baixo do variador de fase (VVT).

AÇÕES PADRÕES:

- Luz espia da injeção acesa.

Causas possíveis

SOLENOIDE DO VARIADOR DE FASE (VVT)

SENSOR DO VARIADOR DE FASE (VVT)

CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)

DESCRIÇÃO:**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.

Diagnóstico baseado em DTCs

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 O SENSOR DE POSIÇÃO DO VARIADOR DE FASE (VVT)

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o sensor de posição do variador de fase (VVT) 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 3.
- **NÃO:** Falha no sensor de posição do variador de fase (VVT). Reparar conforme necessário.

3. VERIFICAR O SOLENOIDE DO VARIADOR DE FASES (VVT)

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o solenoide de posição do variador de fase (VVT) 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.

Diagnóstico baseado em DTCs

6. 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:** Falha no solenoide de posição do variador de fase (VVT). Reparar conforme necessário.

4. 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).

Diagnóstico baseado em DTCs

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