

Diagnóstico baseado em DTCs**P0651-00 – CIRCUITO 2 DE ALIMENTAÇÃO DE SENSORES DE 5 V
– TENSÃO BAIXA****MODELO ENVOLVIDO: TORO****INFORMAÇÕES IMPORTANTES:**

Para mais detalhes de chicote e cabeamento, consulte o esquema elétrico e outras informações do sistema.

QUANDO O ERRO É MONITORADO:

- Se a ignição está ligada.

CONDIÇÕES DE REGISTRO DE FALHA:

- Se a Central de Controle de Injeção (ECM) detectar uma baixa tensão no circuito 2 de alimentação de sensores de 5 V por 0,10 segundo.

Causas possíveis

CURTO-CIRCUITO ENTRE O CIRCUITO 2 DE ALIMENTAÇÃO DE SENSORES DE 5 V E O MASSA

POTENCIÔMETRO DO PEDAL DO ACELERADOR

SENSOR DE TEMPERATURA DO AR DA ADMISSÃO

SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL DO PDF

SENSOR DE POSIÇÃO DO EIXO DE COMANDO DE VÁLVULA

CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)

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, sem dar a partida no motor.
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.

Diagnóstico baseado em DTCs

5. Aguardar 10 segundos.
6. Ligar a ignição.

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 a tensão correta do pino. Se nenhum problema for encontrado, o teste está concluído. Executar o procedimento DTC INTERMITENTE DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM), presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

2. VERIFICAR O SENSOR DE POSIÇÃO DO EIXO DE COMANDO DE VÁLVULA

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote do sensor de posição do eixo de comando de válvula.
3. Ligar a ignição.
4. Medir a tensão do circuito 2 de alimentação de 5 V no conector de posição do eixo de comando de válvula.

A tensão está acima de 4,75 V?

- **SIM:** Falha no sensor de posição do eixo de comando de válvula, reparar conforme manual de reparações. Executar o procedimento TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM), presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 3.

3. VERIFICAR O POTENCIÔMETRO 1 DO PEDAL DO ACELERADOR

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote do potenciômetro 1 do pedal do acelerador.
3. Ligar a ignição.
4. Medir a tensão do circuito 2 de alimentação de 5 V no conector do chicote do potenciômetro 1 do pedal do acelerador.

A tensão está acima 4,75 V?

- **SIM:** Falha no potenciômetro 1 do pedal do acelerador, reparar conforme manual de reparações. Executar o procedimento TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM), presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

Diagnóstico baseado em DTCs

- **NÃO:** Ir para o passo 4.

4. VERIFICAR O SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL DO DPF

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote do sensor de pressão diferencial do DPF.
3. Ligar a ignição.
4. Medir a tensão do circuito 2 de alimentação de 5 V no conector do chicote do sensor de pressão diferencial do DPF.

A tensão está acima 4,75 V?

- **SIM:** Falha no sensor de pressão diferencial do DPF, reparar conforme manual de reparações. Executar o procedimento **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 5.

5. VERIFICAR O SENSOR 2 DE TEMPERATURA DO AR DA ADMISSÃO

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote do sensor 2 de temperatura do ar da admissão.
3. Ligar a ignição.
4. Medir a tensão do circuito 2 de alimentação de 5 V no conector do chicote sensor 2 de temperatura do ar da admissão.

A tensão está acima 4,75 V?

- **SIM:** Falha no sensor 2 de temperatura do ar da admissão, reparar conforme manual de reparações. Executar o procedimento **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 6.

6. VERIFICAR SE HÁ UM CURTO-CIRCUITO ENTRE O MASSA E O CIRCUITO 2 DE ALIMENTAÇÃO DE 5 V

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote da Central de Controle de Injeção (ECM).
3. Medir a resistência entre o massa e o circuito 2 de alimentação de 5 V do sensor de posição do eixo de comando, no conector do chicote deste sensor.
4. Medir a resistência entre o massa e o circuito 2 de alimentação de 5 V do potenciômetro 1 do pedal do acelerador, no conector do chicote deste sensor.

Diagnóstico baseado em DTCs

5. Medir a resistência entre o massa e o circuito 2 de alimentação de 5 V do sensor de pressão diferencial, no conector do chicote deste sensor.
6. Medir a resistência entre o massa e o circuito 2 de alimentação de 5 V do sensor 2 de temperatura do ar da admissão, no conector do chicote deste sensor.

A resistência está acima de 10 kΩ em todos os circuitos?

- **SIM:** Ir para o passo 5.
- **NÃO:** Reparar o circuito 2 de alimentação de 5 V que apresentou uma resistência abaixo de 10 kΩ, quanto a um curto-circuito entre circuito e o massa. Executar o procedimento **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

7. VERIFICAR A CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)

1. Desligar a ignição.
2. Inspeccionar o circuito 2 de alimentação de 5 V do sensor de pressão diferencial, entre o conector deste sensor e o conector da Central de Controle de Injeção (ECM).
3. Inspeccionar o circuito 2 de alimentação de 5 V do potenciômetro 1 do pedal do acelerador, entre o conector deste sensor e o conector da Central de Controle de Injeção (ECM).
4. Inspeccionar o circuito 2 de alimentação de 5 V do sensor 2 de temperatura do ar da admissão, entre o conector deste sensor e o conector da Central de Controle de Injeção (ECM).
5. Inspeccionar o circuito 2 de alimentação de 5 V do sensor de posição do eixo de comando, entre o conector deste sensor e o conector da Central de Controle de Injeção (ECM).
6. Procurar cabos com atrito, perfurados, amassados ou parcialmente quebrados.
7. Procurar terminais quebrados, dobrados, afastados ou corroídos.
8. Executar quaisquer diagnósticos que possam ser aplicados.

Algum problema foi encontrado?

- **SIM:** Reparar conforme necessário. Executar o procedimento **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 6.

8. VERIFICAR NO CHICOTE AS 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.

Diagnóstico baseado em DTCs

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.
10. Operar o veículo de acordo com as condições em que o erro é monitorado.
11. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs.

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