

Diagnóstico baseado em DTCs**P0383-00- MÓDULO DE CONTROLE DA VELA DE INCANDESCÊNCIA – CURTO-CIRCUITO AO MASSA****MODELO ENVOLVIDO:** TORO**INFORMAÇÕES IMPORTANTES:**

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

FUNCIONAMENTO:

O módulo de controle da vela de incandescência está localizado ao lado do filtro de ar e o sinal e o massa que ele recebe são provenientes da Central de Controle de Injeção (ECM). Esse módulo fornece energia para as velas de incandescência e o caminho ao massa é feito pelo corpo dessas velas. O módulo de controle da vela de incandescência se comunica com a Central de Controle de Injeção (ECM) por meio do circuito de diagnóstico que esse mesmo módulo possui.

QUANDO O ERRO É MONITORADO:

- Se a ignição está ligada.

CONDIÇÃO DE REGISTRO DE FALHA:

- A Central de Controle de Injeção (ECM) detecta um curto-circuito entre o massa e o circuito do módulo de controle da vela de incandescência.

Causas possíveis

CURTO-CIRCUITO ENTRE O MASSA E O MÓDULO DE CONTROLE DA VELA DE INCANDESCÊNCIA

CIRCUITO ABERTO NO CIRCUITO DO MÓDULO DE CONTROLE DA VELA DE INCANDESCÊNCIA

RESISTÊNCIA ALTA NO CIRCUITO DO MÓDULO DE CONTROLE DA VELA DE INCANDESCÊNCIA

MÓDULO DE CONTROLE DA VELA DE INCANDESCÊNCIA

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.

Diagnóstico baseado em DTCs

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, acionar as velas de incandescência.
8. Monitorar com aparelho de diagnóstico por pelo menos 2 minutos.
9. Com o aparelho de diagnóstico, ler DTCs da Central de Controle de Injeção (ECM).

Este DTC está ativo?

- **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 **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM - CENTRAL DE CONTROLE DA INJEÇÃO (ECM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

2. VERIFICAR SE HÁ UM CURTO-CIRCUITO ENTRE O MASSA E O MÓDULO DE CONTROLE DA VELA DE INCANDESCÊNCIA

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote do módulo de controle da vela de incandescência.
3. Desconectar o conector do chicote da Central de Controle de Injeção (ECM).
4. Medir a resistência entre o massa e o circuito do módulo de controle da vela de incandescência no chicote do módulo de controle da vela de incandescência.

A resistência está abaixo de 10 kΩ?

- **SIM:** Reparar o curto-circuito entre o massa e o circuito do módulo de controle da vela de incandescência. Executar o procedimento **CENTRAL DE CONTROLE DA INJEÇÃO (ECM DIESEL) – TESTE DE VERIFICAÇÃO DO ECM**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 3.

3. VERIFICAR SE HÁ CIRCUITO ABERTO OU ALTA RESISTÊNCIA NO CIRCUITO DO MÓDULO DE CONTROLE DA VELA DE INCANDESCÊNCIA

1. Medir a resistência entre o chicote do módulo de controle da vela de incandescência e o conector do chicote da Central de Controle de Injeção (ECM) no circuito do módulo de controle da vela de incandescência.

A resistência está abaixo de 5 kΩ?

Diagnóstico baseado em DTCs

- **SIM:** Ir para o passo 4.
- **NÃO:** Reparar o circuito aberto ou alta resistência no circuito de controle do módulo da vela de incandescência. 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 MÓDULO DE CONTROLE DA VELA DE INCANDESCÊNCIA

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o módulo de controle da vela de incandescência por outro que não apresente defeito, de acordo com o manual de reparações (substituição para teste).
3. Desconectar o conector do chicote da Central de Controle de Injeção (ECM).
4. Ligar a ignição.
5. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle da Injeção (ECM).
6. Desligar a ignição por 30 segundos e então ligar novamente.
7. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle da Injeção (ECM).

Este DTC retornou?

- **SIM:** Falha no módulo de controle da vela de incandescência, 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. 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.