

Diagnóstico baseado em DTCs

B107B-11-SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA – CIRCUITO EM CURTO-CIRCUITO PARA O MASSA

MODELO ENVOLVIDO: TORO

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

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

QUANDO O ERRO É MONITORADO:

- Se a Central de Controle do Body Computer não está em hibernação.

CONDIÇÕES DE REGISTRO DE FALHA:

- A Central de Controle do Body Computer (BCM) detecta que a tensão do circuito do sinal da temperatura do ambiente é inferior ao valor mínimo aceitável.

Causas possíveis

CURTO-CIRCUITO ENTRE O MASSA E O CIRCUITO DO SINAL DO SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA

CURTO CIRCUITO ENTRE O CIRCUITO DO SINAL DO SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA E O MASSA

SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA

CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)

DESCRIÇÃO

1. TESTE DE POSSÍVEL MAU CONTATO OU CONDIÇÕES INTERMITENTES.

1. Ligar a ignição.
2. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle do Body Computer (BCM) e salvar os DTCs em um arquivo.
3. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle do Body Computer (BCM).
4. Desligar a ignição.
5. Aguardar 10 segundos.
6. Ligar a ignição.
7. Com o aparelho de diagnóstico, ler DTCs da Central de Controle do Body Computer (BCM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 2.

Diagnóstico baseado em DTCs

- **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 BCM – CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

2. VERIFICAR O SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA.

NOTA: O sensor de temperatura externa é integrado ao espelho retrovisor externo do passageiro.

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote do espelho retrovisor externo do passageiro.
3. Ligar a ignição.
4. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle do Body Computer (BCM).
5. Aguardar um minuto.
6. Com o aparelho de diagnóstico, ler DTCs da Central de Controle do Body Computer (BCM).

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 3.
- **NÃO:** Reparar o sensor de temperatura externa conforme o manual de reparações. Executar o procedimento **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO BCM – CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

3. VERIFICAR SE HA UM CURTO-CIRCUITO ENTRE A BATERIA E O CIRCUITO DO SINAL DO SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote da Central de Controle do Body Computer (BCM).
3. Verificar a continuidade entre a bateria e o circuito do sensor de temperatura no conector do chicote do espelho retrovisor externo do lado do passageiro.

Há continuidade entre a bateria e o circuito de sinal do sensor de temperatura?

- **SIM:** Reparar o curto-circuito entre a bateria e o circuito de sinal do sensor de temperatura. Executar o procedimento **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO BCM – CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 4.

Diagnóstico baseado em DTCs

4. VERIFICAR SE HA UM CURTO-CIRCUITO ENTRE O MASSA DO SENSOR E O CIRCUITO DO SINAL DO SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA

1. Verificar a continuidade entre o circuito de sinal do sensor de temperatura externa e o circuito massa do sensor de temperatura no conector do chicote do espelho retrovisor externo do lado do passageiro.

Há continuidade entre o circuito de sinal do sensor de temperatura e o circuito massa do sensor?

- **SIM:** Reparar o curto-circuito entre o circuito de sinal do sensor de temperatura e o circuito do massa do sensor. Executar o procedimento **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO BCM – CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para passo 5.

5. CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)

1. Usar o esquema elétrico como um guia, para inspecionar o cabeamento e os conectores entre o espelho do retrovisor externo do passageiro e a Central de Controle do Body Computer (BCM).
2. Procurar cabos com atrito, perfurados, apertados ou parcialmente quebrados.
3. Procurar terminais quebrados, dobrados, afastados ou corroídos.
4. Verificar o pino no terminal do espelho retrovisor externo do passageiro e os conectores da Central de Controle do Body Computer (BCM).
5. Monitorar os dados do aparelho relativos a esse circuito e fazer o teste de agito dos cabos e conectores.
6. Observar se o DTC reinicia ao movimentar a tracionar os chicotes.
7. Executar quaisquer DTCs que possam ser aplicados.

Algum problema foi encontrado?

- **SIM:** Reparar conforme necessário e se persistir o problema entrar em contato com o suporte especializado FCA. Executar o procedimento **TESTE DE VERIFICAÇÃO DO BCM – CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)**, presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.
- **NÃO:** Ir para o passo 6.

6. VERIFICAR NO CHICOTE AS CONEXÕES RELACIONADAS À CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER

1. Desconectar os conectores do chicote da Central de Controle do Body Computer (BCM).
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:

Diagnóstico baseado em DTCs

- 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. Verifique 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 do Body Computer (BCM). 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.

O DTC voltou a aparecer?

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