

## **B102C-15 LANTERNA DE NEBLINA TRASEIRA - CURTO-CIRCUITO À BATERIA OU CIRCUITO ABERTO**

**MODELO ENVOLVIDO:** TORO

### **INFORMAÇÕES IMPORTANTES:**

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

### **FUNCIONAMENTO:**

A Central de Controle do Body Computer (BCM) recebe um sinal do interruptor da lanterna de neblina traseira, indicando que a iluminação desta lanterna é solicitada. A Central de Controle do Body Computer (BCM) é interligada com um ponto de massa, através de um circuito que passa pelo relé da lanterna de neblina traseira. Este relé, quando energizado, fornece a tensão da bateria para as lanternas de neblina traseiras. Este relé está localizado no centro de distribuição de energia.

### **QUANDO O ERRO É MONITORADO:**

- Se a ignição está ligada.
- Se a lanterna de neblina traseira está desligada.

### **CONDIÇÕES DE REGISTRO DE FALHA:**

- Quando a Central de Controle do Body Computer (BCM) detecta um curto-circuito à bateria ou circuito aberto na alimentação da lanterna de neblina traseira.

### **Causas possíveis**

CURTO-CIRCUITO ENTRE A BATERIA E O CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DA LANTERNA DE NEBLINA TRASEIRA

CIRCUITO ABERTO NO CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DA LANTERNA DE NEBLINA TRASEIRA

CIRCUITO ABERTO NO MASSA

LÂMPADA DA LANTERNA DE NEBLINA TRASEIRA

CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)

**Diagnóstico baseado em DTCs**

---

**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 e as lanternas de neblina traseiras.
5. Aguardar 10 segundos.
6. Ligar a ignição e as lanternas de neblina traseiras.
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.
- **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 SE HÁ CURTO-CIRCUITO ENTRE A BATERIA E O CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DA LANTERNA DE NEBLINA TRASEIRA.**

1. Desligar a ignição.
2. Desconectar o conector do chicote da lanterna de neblina traseira.
3. Ligar a ignição.
4. Medir a tensão no circuito de alimentação da lanterna de neblina traseira no seu conector do chicote.

Há alguma tensão presente?

- **SIM:** Reparar o curto-circuito com a bateria no circuito de alimentação da lanterna de neblina traseira. 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 3.

## **Diagnóstico baseado em DTCs**

---

### **3. VERIFICAR SE HÁ UM CIRCUITO ABERTO NO CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DA LANTERNA DE NEBLINA TRASEIRA**

1. Desconectar o conector do chicote da Central de Controle do Body Computer (BCM).
2. Medir a resistência no circuito de alimentação da lanterna de neblina traseira, entre o conector desta lanterna e o conector do chicote da Central de Controle do Body Computer (BCM).

A resistência está abaixo de 3 kΩ?

- **SIM:** Ir para o passo 4.
- **NÃO:** Reparar o circuito de alimentação da lanterna de neblina traseira para problemas de circuito aberto. 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.

### **4 VERIFICAR SE HÁ UM CIRCUITO ABERTO NO CIRCUITO DO MASSA**

1. Usar uma luz de teste de 12 V, conectada em 12 V para verificar o circuito para o massa no conector do chicote da lanterna de neblina traseira.

**NOTA:** A luz de teste deve iluminar com intensidade. Comparar o brilho com uma lâmpada ligada diretamente à bateria

A luz de teste acendeu com intensidade?

- **SIM:** Ir para o passo 5.
- **NÃO:** Reparar o circuito do massa quanto a um circuito aberto. 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.

### **5. VERIFICAR A CORRETA OPERAÇÃO DA CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)**

1. Conectar o conector do chicote da Central de Controle do Body Computer (BCM).
2. Conectar uma luz de teste de 12 V entre o circuito de alimentação da lanterna de neblina traseira e o circuito do massa no conector do chicote da lanterna de neblina traseira.
3. Ligar a ignição.
4. Ativar as lanternas de neblina traseiras.

A luz de teste acendeu com intensidade?

- **SIM:** Substituir a lâmpada da lanterna de neblina traseira de acordo com o manual de reparações.

**Diagnóstico baseado em DTCs**

---

- **NÃO:** Ir para o passo 6.

**6. VERIFICAR NO CHICOTE AS CONEXÕES RELACIONADAS À CENTRAL DE CONTROLE DO BODY COMPUTER (BCM)**

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

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