

Diagnóstico baseado em DTCs

U1402-00 – TEMPERATURA DA ÁGUA DO MOTOR – SINAL INVÁLIDO

MODELO ENVOLVIDO: TORO

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

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

QUANDO O ERRO É MONITORADO:

- Se a ignição estiver ligada.
- Se o motor estiver ligado.
- Se não houver falha de comunicação com Central de Controle de Injeção (ECM).
- Se não houver falha de comunicação na Central de Controle da Transmissão (TCM).

CONDIÇÕES DE REGISTRO DE FALHA:

- Se a Central de Controle da Transmissão (TCM) detectar que o sinal da temperatura da água do motor, enviado pela Central de Controle de Injeção (ECM), é inválido.

Causas possíveis

SENSOR DE TEMPERATURA DA ÁGUA DO MOTOR

CONEXÕES SOLTAS OU FROUXAS NA RECE C1 CAN

CENTRAL DE CONTROLE DE INJEÇÃO (ECM)

CENTRAL DE CONTROLE DA TRANSMISSÃO (TCM)

Sempre executar o procedimento PRÉ- DIAGNÓSTICO DO TCM - CENTRAL DE CONTROLE DA TRANSMISSÃO (TCM), 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.
2. Com o aparelho de diagnóstico, ler os DTCs da Central de Controle da Transmissão (TCM) e salvar os DTCs em um arquivo.
3. Com o aparelho de diagnóstico, apagar os DTCs da Central de Controle da Transmissão (TCM).
4. Desligar a ignição.
5. Aguardar 10 segundos.

Diagnóstico baseado em DTCs

6. Ligar a ignição.
7. Dar partida no motor.
8. Dirigir o veículo até que o motor atinja a temperatura normal de operação.
9. Parar o veículo.
10. Com o aparelho de diagnóstico, ler DTCs da Central de Controle da Transmissão (TCM).

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 **TESTE PARA UMA CONDIÇÃO INTERMITENTE** - presente na aba de Procedimentos Padrão dentro da aba de Diagnósticos.

2. VERIFICAR O SENSOR DE TEMPERATURA DA ÁGUA DO MOTOR

1. Desligar a ignição.
2. Substituir o sensor de temperatura da água do motor por outro que não apresente defeito. (Substituição para teste).
3. Ligar a ignição.
4. Com o aparelho de diagnóstico, verificar se o DTC retornou.

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 3.
- **NÃO:** Falha no sensor de temperatura da água do motor, reparar o componente de acordo com o manual de reparação.

3. 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.
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).

Diagnóstico baseado em DTCs

- 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.

O DTC retornou?

- **SIM:** Ir para o passo 4.
- **NÃO:** Teste concluído. Reparar conforme manual de reparações.

4. VERIFICAR NO CHICOTE AS CONEXÕES RELACIONADAS À CENTRAL DE CONTROLE DA TRANSMISSÃO (TCM)

- 1. Desconectar os conectores do chicote da Central de Controle da Transmissão (TCM).
- 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:
 - j. Instalação apropriada nos conectores.
 - k. Conectores com aparência danificada.
 - l. Corrosão.
 - m. Sinais de contato com água.
 - n. Se a proteção contra intempéries está danificada (se equipado).
 - o. Terminais amassados.
 - p. Superaquecimento devido à má conexão (terminal deve estar descolorido devido ao calor excessivo).
 - q. Terminais que tenham sido empurrados para a cavidade do conector.
 - r. 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 da Transmissão (TCM). 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.

Diagnóstico baseado em 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.