

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

## P2135 节气门位置传感器

### DTC 说明

INFOID:0000000013303197

### DTC 检测逻辑

DTC	CONSULT 屏幕术语 ( 故障诊断内容 )	DTC 检测条件	
P2135	节气门 / 踏板位置传感器 / 开关 A/B 关联度 TN ( 节气门 / 踏板位置传感器 / 开关 “A”/“B” 电压关联 )	诊断条件	点火开关 ON
		信号 ( 端子 )	节气门位置传感器 1 和节气门位置传感器 2 发送至 ECM 的电压信号
		阈值	与来自节气门位置传感器 1 和节气门位置传感器 2 的信号相比, 传感器向 ECM 发送不合理的电压。
		诊断延迟时间	—

### 可能原因

- 线束或接头  
( 节气门位置传感器 1 和 2 电路开路或短路。 )
- 电子节气门控制执行器  
( 节气门位置传感器 1 和 2 )

### 失效 - 保护

不适用

### DTC 确认步骤

#### 1. 检查 DTC 优先顺序

如果 DTC P2135 与 DTC P0120、P0220 或 P0651 同时显示, 首先执行 DTC P0120、P0220 或 P0651 的故障诊断。

#### 是否检测到适用 DTC?

是 >> 执行适用 DTC 的诊断。请参见 [EC-490, "DTC 索引"](#)。

否 >> 转至 2。

#### 2. 先决条件

将点火开关转至 OFF, 并等待至少 12 分钟。

>> 转至 3。

#### 3. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关转至 ON, 并等待至少 1 秒钟。

2. 检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [EC-735, "诊断步骤"](#)。

否 -1 >> 修理前检查故障症状: 请参见 [GI-40, "间歇性故障"](#)。

否 -2 >> 修理后进行确认: 检查结束

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

INFOID:0000000013303198

**诊断步骤****1. 检查 DTC 优先顺序**

如果 DTC P2135 与 DTC P0120、P0220 或 P0651 同时显示, 首先执行 DTC P0120、P0220 或 P0651 的故障诊断。

是否检测到适用 DTC?

- 是 >> 执行适用 DTC 的诊断。请参见 [EC-490, "DTC 索引"](#)。  
 否 >> 转至 2。

**2. 检查 ECM 线束接头连接**

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 检查 ECM 线束接头连接。

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 3。  
 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

**3. 检查电子节气门控制执行器线束接头连接**

检查电子节气门控制执行器线束接头连接。

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 4。  
 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

**4. 检查节气门位置传感器电路**

1. 断开电子节气门控制执行器线束接头。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查电子节气门控制执行器线束接头与 ECM 线束接头之间的导通性。

传感器	+		-		导通性	
	电子节气门执行器		ECM			
	接头	端子	接头	端子		
1	F83	6	F94	87	存在	
2		4		82		

**4. 同时检查线束是否对地或电源短路。**检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 5。  
 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

**5. 检查节气门位置传感器**

检查节气门位置传感器。请参见 [EC-736, "部件检查 \(节气门位置传感器\)"](#)。

检查结果是否正常?

- 是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-40, "间歇性故障"](#)。  
 否 >> 更换电子节气门控制执行器。

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

## 部件检查 (节气门位置传感器)

INFOID:0000000013303199

## 1. 检查节气门位置传感器

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 重新连接所有断开的线束接头。
3. 执行 [EC-523, "说明"](#)。
4. 将点火开关转至 ON。
5. 检查下列状态下 ECM 线束接头端子之间的电压。

ECM			条件	电压	
接头	+	-			
	端子	端子			
F94	87 (节气门位置传感器 1)	90	加速踏板: 完全松开	0.425 V	
			加速踏板: 完全踩下	4.760 V	
	82 (节气门位置传感器 2)		加速踏板: 完全松开	0.425 V	
			加速踏板: 完全踩下	4.760 V	

检查结果是否正常?

- 是 >> 检查结束  
 否 >> 更换电子节气门控制执行器。