

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

## 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。

< DTC/ 电路诊断 >

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。