

< DTC/ 电路诊断 >

P2127, P2128 APP 传感器

DTC 逻辑

INFOID:000000008268910

DTC 检测逻辑

DTC 编号	故障诊断名称	DTC 检测条件	可能的原因
P2127	加速踏板位置传感器 2 电路的低输入	APP 传感器 2 向 ECM 发送过低的电压。	<ul style="list-style-type: none"> • 线束或接头 (APP 传感器 2 电路开路或短路。) (蓄电池电流传感器电路开路或短路。) [曲轴位置传感器 (位置) 电路短路。] (制冷剂压力传感器电路短路。) • 加速踏板位置传感器 (APP 传感器 2) • 蓄电池电流传感器 • 曲轴位置传感器 (位置) • 制冷剂压力传感器
P2128	加速踏板位置传感器 2 电路的高输入	APP 传感器 2 向 ECM 发送过高的电压。	

DTC 确认步骤

1. 先决条件

如果以前进行过 DTC 确认步骤，务必在进行下一测试前先执行下列步骤。

1. 将点火开关转至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。
2. 将点火开关转至 ON 位置。
3. 将点火开关转至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。

测试条件:

在进行下列的操作步骤之前，确认怠速时的蓄电池电压大于 10 V。

>> 转至 2。

2. 执行 DTC 确认步骤

1. 起动发动机，怠速运转 1 秒钟。
2. 检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [EC-288. " 诊断步骤 "](#)。
- 否 >> 检查结束

诊断步骤

INFOID:000000008268911

1. 检查接地连接

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查 E67 和 E68 的接地连接。请参见 [GI-41. " 电路检查 "](#) 中的接地检查。

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 2。
- 否 >> 修理或更换接地连接。

2. 检查 APP 传感器 2 的电源电路 -I

1. 断开加速踏板位置 (APP) 传感器的线束接头。
2. 将点火开关转至 ON 位置。
3. 检查 APP 传感器线束接头和接地之间的电压。

APP 传感器		接地	电压
接头	端子		
E13 (CVT) M82 (M/T)	5	接地	约 5 V

< DTC/ 电路诊断 >

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 6。
否 >> 转至 3。

3. 检查加速踏板位置传感器 2 的电源电路 -II

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

APP 传感器		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
E13 (CVT) M82 (M/T)	5	E4	102	存在

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 4。
否 >> 修理对地开路或短路或对电源短路的线束或接头。

4. 检查传感器电源电路

检查下列端子之间的线束是否对电源或对地短路。

ECM		传感器		
接头	端子	项目	接头	端子
F6	71	蓄电池电流传感器	F41	1
	75	曲轴位置传感器 (位置)	F22	1
E4	101	制冷剂压力传感器	E55	3
	102	APP 传感器	E13 (CVT) M82 (M/T)	5

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 5。
否 >> 修理对地或电源短路的线束或接头。

5. 检查部件

检查以下内容。

- 蓄电池电流传感器 (请参见 [EC-250, "部件检查"](#)。)
- 曲轴位置传感器 (相位) (请参见 [EC-211, "部件检查"](#)。)
- 制冷剂压力传感器 (请参见 [EC-314, "诊断步骤"](#)。)

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 10。
否 >> 更换故障部件。

6. 检查 APP 传感器 2 的接地电路是否开路或短路

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

APP 传感器		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
E13 (CVT) M82 (M/T)	1	E4	104	存在

4. 同时应检查线束是否对地或电源短路。

检查结果是否正常?

< DTC/ 电路诊断 >

- 是 >> 转至 7。
否 >> 修理对地开路或短路或对电源短路的线束或接头。

7. 检查 APP 传感器 2 的输入信号电路是否开路或短路

1. 检查 APP 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

APP 传感器		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
E13 (CVT) M82 (M/T)	6	E4	103	存在

2. 同时应检查线束是否对地或电源短路。

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 8。
否 >> 修理对地开路或短路或对电源短路的线束或接头。

8. 检查 APP 传感器

请参见 [EC-290, " 部件检查 "](#)。

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 10。
否 >> 转至 9。

9. 更换加速踏板总成

更换加速踏板总成。请参见 [ACC-3, " 分解图 "](#)。

>> 检查结束

10. 检查间歇性故障

请参见 [GI-39, " 间歇性故障 "](#)。

>> 检查结束

部件检查

INFOID:000000008268912

1. 检查加速踏板位置传感器

- 重新连接所有断开的线束接头。
- 将点火开关转至 ON 位置。
- 检查 ECM 线束接头和接地之间的电压。

接头	ECM		状态	电压
	端子			
	+	-		
E4	110 (APP 传感器 1 信号)	111	完全松开	0.6 - 0.9 V
			完全踩下	3.9 - 4.7 V
	103 (APP 传感器 2 信号)	104	完全松开	0.3 - 0.6 V
			完全踩下	1.95 - 2.4 V

检查结果是否正常?

- 是 >> 检查结束
否 >> 转至 2。

2. 更换加速踏板总成

更换加速踏板总成。请参见 [ACC-3, " 分解图 "](#)。

>> 检查结束