

P1588 G 传感器**DTC 说明****DTC 检测逻辑**

DTC	CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容)	DTC 检测条件	
P1588	G 传感器 (重力传感器电路)	诊断条件	G 传感器检测值 (mV) 的变化率: 在 -15 和 +15 之间 (包括 +15) 持续 1 秒钟或以上。
		信号	—
		阈值	下列情况在同一个 DC 中检测到两次或以上 (检测到第一个后的 1 秒钟或以上)。 <ul style="list-style-type: none"> ● 加速度/减速度的改变速度保持在 0.2677 m/s² (0.0273 G) 或以上/-0.2677 m/s² (-0.0273 G) 或以下。
		诊断延迟时间	至少大于等于 5 秒钟。

注:

DC 代表“驾驶循环”，显示“点火开关 OFF→ON→驾驶→OFF”的一系列驾驶循环。

可能的原因

G 传感器

失效-保护

- 禁止怠速空档控制。
- 禁止停车/启动系统*1、2

*1: 配备停车/启动系统。

*2: TCM 未禁止停车/启动系统操作，并取消。因此，每次车辆处于停车/启动系统操作，TCM 都立即重新启动发动机。

正常驾驶时不改变。

DTC 确认步骤**1. 工作前的准备**

如果之前进行过另一项“DTC 确认步骤”，则应将点火开关转至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟，再进行下一测试。

>>转至 2。

2. 检查 DTC 检测

④ 使用 CONSULT

1. 起动发动机。
2. 选择“变速箱”中的“数据监控”。
3. 选择“G 速度”。
4. 驾驶车辆。
5. 保持以下状态 8 秒或以上。

选档杆 “D” 档
G 转速 : 0.05 G 或以上

6. 停下车辆。

注意:

切勿停止发动机

7. 重复步骤 4 至 6。
8. 检查 DTC。

是否检测到“P1588”？

是 >>转至 [TM-267](#), “诊断步骤”。

否-1 >>维修前如需检查故障症状: 请参见 [GI-40](#), “间歇性故障”。

否-2 >>维修后确认: 检查结束。

诊断步骤

1. 检查 G 传感器信号

④ 使用 CONSULT

1. 将车辆停在水平地面上。
2. 将点火开关转至 ON 位置。
3. 选择“变速箱”中的“数据监控”。
4. 选择“G 传感器斜率”。
5. 摆动车身并确认数值是否在 -40.45 % 和 40.45% 间变化。

监控项目	状态	标准
G 传感器斜率	平地	0%
	上坡	正值 (最大 40.45%)
	下坡	负值 (最小 -40.45%)

检查结果是否正常？

是 >>转至 2。

否 >>转至 3。

2. G 传感器校正 (第 1 部分)

④ 使用 CONSULT

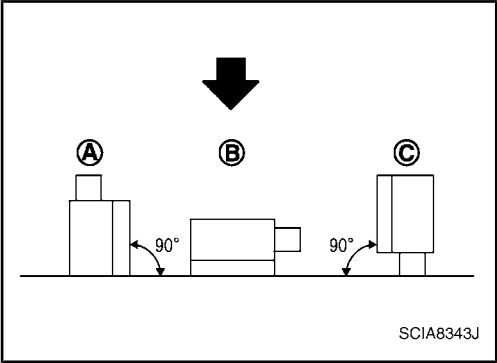
1. 选择“变速箱”中的“自诊断结果”。
2. 触摸“清除”。
>>执行“G 传感器校正”。请参见 [TM-159](#), “说明”。

3. 检查 G 传感器

- 1. 拆卸 G 传感器。请参见 [TM-323](#), “拆卸和安装”。
- 2. 连接所有接头。
- 3. 将点火开关转至 ON 位置。
- 4. 检查 TCM 接头端子和接地之间的电压。

⬅：重力的方向

TCM		-	测试条件	导通性
接头	端子			
F25	14	接地	Ⓐ 垂直 (-1G)	1.17 V
			Ⓑ 水平	2.5 V
			Ⓒ 垂直 (1G)	3.83 V



检查结果是否正常？

- 是 >>转至 4。
- 否 >>更换 G 传感器。请参见 [TM-323](#), “拆卸和安装”。

4. G 传感器校正(第 2 部分)

Ⓟ 使用 CONSULT

- 1. 安装 G 传感器。请参见 [TM-323](#), “拆卸和安装”。
- 2. 选择“变速箱”中的“自诊断结果”。
- 3. 触摸“清除”。
>>执行“G 传感器校正”。请参见 [TM-159](#), “说明”。