

## DTC P0102, P0103 质量型空气流量传感器

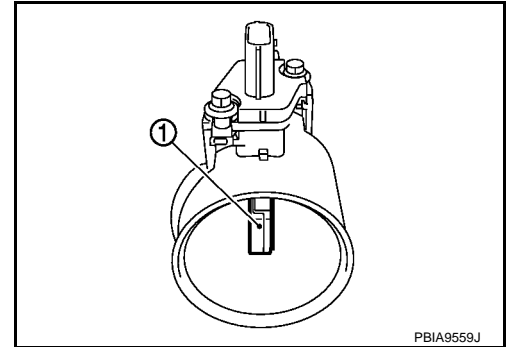
PFP:22680

## 部件说明

CBS001WE

质量型空气流量传感器 (1) 置于进气气流中，它通过测量部分的进气气流来测量进气速率。质量型空气流量传感器将电热丝的温度控制在某个值上。电热丝发出热量，而它周围的进气流又会把热量带走。进气流量越大，带走的热量就越多。

因此，进气流量增加时，提供给电热丝的电流也会变大以维持电热丝的温度恒定。ECM 通过此电流的变化检测到进气流量。



## 车载诊断逻辑

CBS001WG

这些自诊断程序包含有单行程检测逻辑。

DTC 编号	故障诊断名称	DTC 检测条件	可能原因
P0102 0102	质量型空气流量传感器电路的低输入端	传感器给 ECM 发送一个非常低的电压。	<ul style="list-style-type: none"><li>● 线束或接头 (传感器电路开路或短路。)</li><li>● 进气泄漏</li><li>● 质量型空气流量传感器</li></ul>
P0103 0103	质量型空气流量传感器电路的高输入端	传感器给 ECM 发送一个非常高的电压。	<ul style="list-style-type: none"><li>● 线束或接头 (传感器电路开路或短路。)</li><li>● 质量型空气流量传感器</li></ul>

## “安全 - 失效” 模式

检测到有故障发生时，ECM 进入到 “安全 - 失效” 模式，并且点亮 MIL。

检测到的项目	“安全 - 失效” 模式下的发动机运行状况
质量型空气流量传感器电路	由于燃油切断，发动机转速不会超过 2,400 rpm。

## DTC 确认步骤

CBS001WH

注：

如果以前进行过 DTC 确认步骤，应将点火开关转到 OFF 位置并等待至少 10 秒钟，再进行下一测试。

## 检查 DTC P0102 的步骤

## ④ 使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 使用 CONSULT-II 诊断仪选择 “DATA MONITOR” 模式。
3. 起动发动机，等待至少 5 秒的时间。
4. 如果检测到 DTC，检查可能的原因。

DATA MONITOR	
MONITOR	NO DTC
ENG SPEED	XXX rpm

SEF058Y

### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 起动发动机，等待至少 5 秒的时间。
2. 将点火开关转到 OFF 位置，等待至少 10 秒钟后再转到 ON 位置。
3. 使用 ECM 进行诊断测试模式 II ( 自诊断结果 ) 操作。
4. 如果检测到 DTC，检查可能的原因。

### DTC P0103 的步骤

#### 📄 使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转到 ON 位置。
2. 使用 CONSULT-II 诊断仪选择 “DATA MONITOR” 模式。
3. 等待至少 5 秒钟。
4. 如果检测到 DTC，检查可能的原因。  
如未检测到 DTC，进入下一步。
5. 起动发动机，等待至少 5 秒的时间。
6. 如果检测到 DTC，检查可能的原因。

DATA MONITOR	
MONITOR	NO DTC
ENG SPEED	XXX rpm
SEF058Y	

### ⊗ 不使用 CONSULT-II 诊断仪

1. 将点火开关转到 ON 位置，等待至少 5 秒钟。
2. 将点火开关转到 OFF 位置，等待至少 10 秒钟后再转到 ON 位置。
3. 使用 ECM 进行诊断测试模式 II ( 自诊断结果 ) 操作。
4. 如果检测到 DTC，检查可能的原因。  
如未检测到 DTC，进入下一步。
5. 将点火开关转到 OFF 位置，等待至少 10 秒钟。
6. 起动发动机，等待至少 5 秒的时间。
7. 将点火开关转到 OFF 位置，等待至少 10 秒钟后再转到 ON 位置。
8. 使用 ECM 进行诊断测试模式 II ( 自诊断结果 ) 操作。
9. 如果检测到 DTC，检查可能的原因。