

## U1001 CAN 通信电路

### 说明

CAN(控制器局域网)是一种用于实时通信的串行通信线路。它是一种车用的多路通信线路，具备高的数据通信速度和很强的检错能力。车辆上装备了许多电子控制单元，在操作过程中控制单元之间相互连接、共享信息(并非独立的)。在 CAN 通信中，控制单元由两条通信线路连接(CANH 线路，CANL 线路)，这样可以利用更少的线路进行高速率的信息传送。各控制单元都能够发送/接收数据，但仅选择性地读取所需要的数据。

### DTC 逻辑

#### DTC 检测逻辑

DTC	CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容)	DTC 检测条件	
U1001	CAN 通信电路 (CAN 通信电路)	诊断条件	点火开关 ON
		信号 (端子)	CAN 通信信号
		阈值	ECM 未发送或接收 OBD (与排放相关的诊断) 的 CAN 通信信号。
		诊断延迟时间	2 秒钟或更长时间

### 可能的原因

线束或接头(CAN 通信线路开路或短路)

### 失效-保护

发动机控制系统

- 不适用

### 停车/启动系统

停车/启动系统操作条件处于“失效-保护”模式

怠速或驾驶车辆	停车/启动系统工作	
	停止	起动时 (重新启动)
禁止停车/启动系统操作	重新启动发动机	从下次开始禁止停车/启动系统操作

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置并等待至少 3 秒钟。
2. 检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >>转至 [EC-180](#)，“[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

对 CAN 通信系统执行故障诊断。请参见 [LAN-13](#)，“[故障诊断流程表](#)”。