

# POAA4-232 混合动力蓄电池负极触点故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
POAA4-232	混合动力蓄电池负极触点电路卡在关闭位置

## 故障码分析:

DTC编号	INF代码	DTC 检测条件	故障部位
POAA4	232	HV 蓄电池负极侧系统主继电器 G 卡在关闭位置。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HV 继电器总成</li> <li>• 带转换器的逆变器总成</li> </ul>

## 故障码诊断流程:

### 警告:

- 检查高压系统或断开带转换器的逆变器总成低压连接器前，务必采取安全措施，如佩戴绝缘手套并拆下维修塞把手以防电击。拆下维修塞把手后放到您自己口袋中，防止其他技师在您进行高压系统作业时将其意外重新连接。
- 断开维修塞把手后，在接触任何高压连接器或端子前，等待至少 10 分钟。等待 10 分钟后，检查带转换器的逆变器总成检查点端子处的电压。开始工作前的电压应为 0V。

### 提示:

- 使带转换器的逆变器总成内的高压电容器放电至少需要 10 分钟。
- 如果存储 DTC POAA4-232，则车辆无法起动。

### 1). 检查 DTC 输出

- 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
- 将电源开关置于 ON (IG) 位置。
- 选择以下菜单项: Powertrain/Hybrid Control/Trouble Codes。
- 检查是否输出 DTC。

#### 结果

DTC 编号	相关零件
POA1A-156, 658, 659, 151, 155, 200, 791, 792, 793	发电机控制模块
POA1B-511, 164, 163, 512, 193, 786, 788, 661, 192, 168, 794, 795, 796	驱动马达“A”控制模块
POA1F (所有 INF 代码) *1	蓄电池能量控制模块
POA3F-243	驱动马达“A”位置传感器电路
POA40-500	驱动马达“A”位置传感器电路范围/性能
POA41-245	驱动马达“A”位置传感器电路低电位

P0A4B-253	发电机位置传感器电路
P0A4C-513	发电机位置传感器电路范围/性能
P0A4D-255	发电机位置传感器电路低电位
P0A78-266, 267, 523, 586, 503, 504, 279, 282, 284, 505, 287, 506, 286, 113, 306	驱动马达“A”逆变器性能
P0A7A-322, 517, 325, 518, 324, 122, 344	发电机逆变器性能
P0A90-509	驱动马达“A”性能
P0A92-521	混合动力发电机性能
P0A94-442	DC/DC 转换器性能
P0AE0-228	混合动力蓄电池负极触点控制电 路高电位
P0AE2-161, 773	混合动力蓄电池预充电触点电路 卡在关闭位置
P3004-132	HV 蓄电池故障
P3105	蓄电池观察通信电路故障

提示:

- \*1: 如果输出关于该DTC的任何INF代码, 则请参考相应的诊断流程图。
- 在拆下维修塞把手和逆变器盖的情况下将电源开关置于ON (IG)位置, 将导致输出互锁开关系统 DTC P0A0D-350。
- 由于引起上表中 DTC 输出的故障, 可能输出P0AA4-232。在此情况下, 首先对上表中的输出 DTC进行故障排除。然后, 执行再现测试, 检查并确认未输出 DTC。

是: 转至 DTC 表

否: 进行下一步

## 2). 检查定格数据

- 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
- 将电源开关置于 ON (IG) 位置。
- 选择以下菜单项: Powertrain/Hybrid Control/Trouble Codes。
- 读取输出的 DTC。
- 读取 P0AA4-232 的定格数据。

结果

结果	转至
IB 蓄电池 (HV 蓄电池的电流值) 低于 3A。	A
IB 蓄电池 (HV 蓄电池的电流值) 为 3A 或更高。	B

A: 更换带转换器的逆变器总成

B: 进行下一步

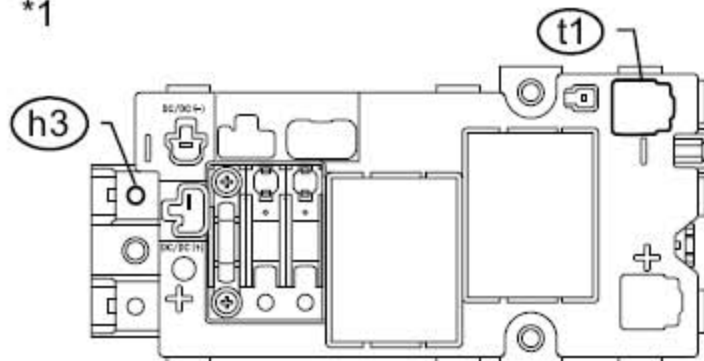
## 3). 检查 HV 继电器总成

警告：务必佩戴绝缘手套。

A). 将电源开关置于 OFF 位置并拆下维修塞把手。

注意：拆下维修塞把手后，除非修理手册规定，否则请勿将电源开关置于 ON (READY) 位置，因为这样可能会导致故障。

\*1



B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	规定状态
h3-1 - t1-1	10 k $\Omega$ 或更大

插图文字

*1	HV 继电器总成
----	----------

提示：

- 有关 HV 继电器总成检查的拆卸和安装程序。
- 测试时使 HV 继电器置于车内以防拆卸过程中发生移动而使卡住的继电器恢复正常。
- 如果读取定格数据结果为 B，则必须更换 HV 继电器总成。通过测量电阻可以断定该故障是新发生的还是以前的。

正常：更换 HV 继电器总成

异常：更换 HV 继电器总成