

< DTC/ 电路诊断 >

B278A, B278B 电动压缩机

DTC 逻辑

INFOID:0000000009805060

DTC 检测逻辑

DTC	项目 (CONSULT 屏幕术语)	DTC 检测条件	可能的原因
B278A	压缩机低电压	当高压系统输入电压低于 230 V 时	<ul style="list-style-type: none"> • 电动压缩机 • 锂离子电池 • PDM (电源分配模块) • 高压线束或接头 (电动压缩机高压电路开路或短路时。)
B278B	压缩机高电压	当高压系统输入电压高于 420 V 时	

DTC 确认步骤

1. 执行 DTC 确认步骤

① 使用 CONSULT

1. 将电源开关转至 OFF。
2. 将车辆设为就绪状态。
3. 操作自动空调系统。
4. 将温度设为强冷并等待至少 2 秒钟。
5. 使用 CONSULT 选择 “HVAC” 的 “自诊断结果” 模式。
6. 检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 请参见 [HAC-95. " 诊断步骤 "](#)。
 否 >> 检查结束

HAC

诊断步骤

INFOID:0000000009805061

危险 :

 由于混合动力车辆和电动车含有高压蓄电池，如果带高压部件和车辆处理不正确，则会有触电、漏电或类似事故发生的危险。当进行检查和保养时，务必遵循正确的作业步骤。

警告 :

- 进行高压系统线束和零件的检查或保养前，务必先拆下维修塞以断开高压电路。
- 拆下的维修塞务必由负责的工作人员装在口袋随身携带，或全程置于工具箱中以防误将其接上。
- 开始在高压系统上作业前，务必先穿戴好绝缘保护装备（包括手套、鞋、护面罩和眼镜）。
- 切勿让非负责人触摸车上的高压零件。为防止其他人触摸高压零件，不使用时务必用绝缘板盖住这些零件。
- 请参见 [HAC-5. " 高压的注意事项 "](#)。

注意 :

拆下维修塞时切勿将车辆设为就绪状态，除非维修手册中有特别说明。否则可能会导致故障发生。

< DTC/ 电路诊断 >

诊断步骤

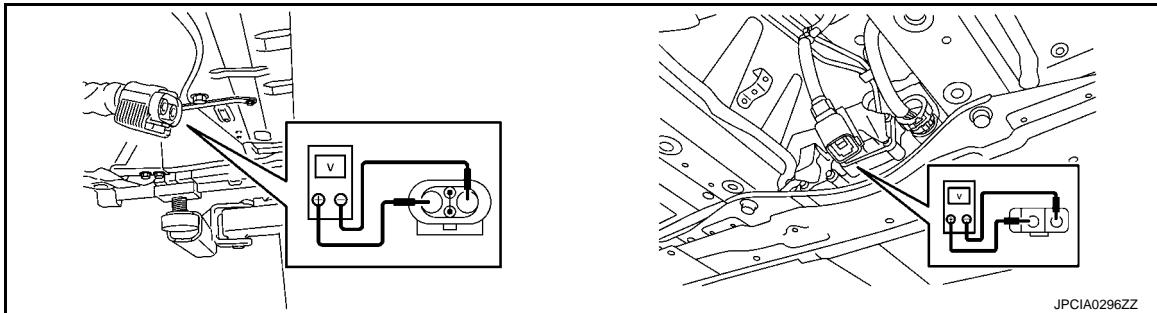
注意：

完成工作后清除 DTC。

1. 先决条件**警告：****断开高压。请参见 GI-29, " 如何断开高压 "。**

检查高压电路中的电压。(检查电容器已放电完毕。)

1. 升起车辆然后拆下锂离子电池底盖。请参见 [EVB-167, " 分解图 "](#)。
2. 断开锂离子电池前侧的高压线束接头和 PTC 加热器线束接头。请参见 [EVB-168, " 拆卸和安装 "](#)。
3. 测量高压线束接头端子和 PTC 加热器线束接头端子之间的电压。

**危险：**

未使用防护设备的情况下触摸高压部件将会导致触电死亡。

**标准 : 小于或等于 5 V****注意：**

测量电压时，需使用测量范围在 500 V 或以上的测试仪。

>> 转至 2。

2. 检查锂离子电池

1. 连接 12V 蓄电池的负极端子。
2. 检查锂离子电池。请参见 [EVB-59, " 工作流程 "](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 3。

否 >> 修理或更换故障零件。

3. 检查 PDM (电源分配模块)检查 PDM (电源分配模块)。请参见 [VC-49, " 工作流程 "](#)。检查结果是否正常？

是 >> 转至 4。

否 >> 修理或更换故障零件。

4. 检查电动压缩机高压线束电源电路有无开路

1. 断开电动压缩机和锂离子电池接头。
2. 检查电动压缩机高压线束接头和锂离子电池高压线束接头之间的导通性。

电动压缩机		锂离子电池		导通性
接头	端子	接头	端子	
H1	8	H17	38	存在

< DTC/ 电路诊断 >

检查结果是否正常?

是 >> 转至 5。

否 >> 更换电动压缩机和 PDM (电源分配模块) 以及 PDM (电源分配模块) 和锂离子电池之间的高压线束。

5. 检查电动压缩机高压线束接地电路

检查电动压缩机高压线束接头和锂离子电池高压线束接头之间的导通性。

电动压缩机		锂离子电池		导通性
接头	端子	接头	端子	
H1	7	H17	37	存在

检查结果是否正常?是 >> 更换电动压缩机。请参见 [HA-32, "拆卸和安装"。](#)

否 >> 更换电动压缩机和 PDM (电源分配模块) 以及 PDM (电源分配模块) 和锂离子电池之间的高压线束。

A

B

C

D

E

F

G

H

HAC

J

K

L

M

N

O

P