

一般信息 - 诊断故障代码(DTC)索引 诊断故障代码: Integrated Audio Module (IAM)

说明和操作

集成音频模块 (IAM)

 小心: 采用来自施救车辆的替代元件进行诊断是不允许的。将控制模块取而代之的做法无法保证故障的确认，并有可能导致测试中的车辆和/或施救车辆出现其他故障。

注意:

 如果怀疑控制模块或部件出现问题且车辆仍在制造商保修期内, 请参阅《保修政策和程序手册》, 或在安装新模块/部件之前, 确定是否有任何事先许可程序正处于运行中。

 通用扫描工具可能无法读取所列代码, 或只能读取 5 位数字代码。将来自扫描工具的 5 位数字与所列的 7 位数字代码的前 5 位数字进行对比, 以找出故障 (最后 2 位数字由制造商认可的诊断系统读取, 提供额外信息)。

 进行电压或电阻测试时, 请始终使用精确到小数点后三位且具有有效校准证书的数字万用表。测试电阻时, 务必将数字万用表导线的电阻考虑在内。

 在开始涉及精确定位测试的例行诊断之前, 检查并确认基本的故障。

 检查连接器是否进水, 定位销是否损坏和/或腐蚀。

 如果 DTC 存在且在执行了精确测试后故障消除, 则可能是由于间歇性问题导致。务必检查连接是否松动以及端子是否腐蚀。

 检查 DDW 是否有未完成的活动。请参考适用于特定客户投诉的相应公告和 SSM, 执行所需的建议。

下表列出了集成音频模块 (IAM) 中可能记录的所有故障诊断码 (DTC)。有关更多诊断和测试信息, 请参阅《车间维修手册》中的相关“诊断和测试”章节。

进一步信息请参阅:[信息和娱乐系统 \(415-01 信息和娱乐系统, 诊断和测试\)](#)。

DTC	说明	可能的原因	措施
B119F-11	GPS 天线 - 电路对地短路	<ul style="list-style-type: none"> • 导航天线未连接至集成音频模块 • 导航天线电路对地短路 	<ul style="list-style-type: none"> • 确认导航天线已连接至集成音频模块 • 参考电路图, 检查导航天线电路是否对地短路
B119F-13	GPS 天线 - 电路断路	<ul style="list-style-type: none"> • 导航天线未连接至集成音频模块 • 导航天线电路断路、电阻过高 	<p> 注意: 即使不存在故障状态, 也可能会设置此 DTC; 如果客户没有反映导航系统问题, 则应该忽略此 DTC。清除 DTC 并重新测试。诊断之前, 先核实客户问题。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 确认导航天线已连接至集成音频模块 • 参考电路图, 检查导航天线电路是否断路、电阻过高
B11A3-49	陀螺仪 - 内部电子故障	<ul style="list-style-type: none"> • 集成音频模块内部故障 - 陀螺仪故障 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
B121C-13	硬盘驱动器 - 电路断路	<ul style="list-style-type: none"> • 集成音频模块内部故障 - 硬盘驱动器通信故障 	<p> 注意: 即使不存在故障状态, 也可能会设置此 DTC; 如果客户没有反映导航系统问题, 则应该忽略此 DTC。清除 DTC 并重新测试。诊断之前, 先核实客户问题。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。插入 CD 并

向硬盘复制一首曲目以确认其是否正常工作。将车辆返回至标准设置，然后删除文件。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块

B121C- 49	硬盘 - 内部 电子故障	<ul style="list-style-type: none"> 集成音频模块内部故障 - 硬盘驱动器故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。插入 CD 并向硬盘复制一首曲目以确认其是否正常工作。将车辆返回至标准设置，然后删除文件。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1252- 09	USB 端口 - 部件故障	<ul style="list-style-type: none"> 无 USB 功能 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查 USB 电路是否对地短路、对电源短路、断路、电阻过高。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1252- 19	USB 端口 - 电路电流 高于临界值	<ul style="list-style-type: none"> 通用串行总线设备消耗的电流过大 	<ul style="list-style-type: none"> 断开所有通用串行总线设备。连接测试通用串行总线记忆棒。使用制造商认可的诊断系统，执行例行程序 - USB 接头测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1296- 4A	导航地图数 据 - 安装了 错误部件	<ul style="list-style-type: none"> 导航地图与相应的车辆市场不匹配 	<p>注意:</p> <p> 即使不存在故障状态，也可能会设置此 DTC；如果客户没有反映导航系统问题，则应该忽略此 DTC。清除 DTC 并重新测试。诊断之前，先核实客户问题。</p> <p> 车辆配置文件更新完成之后，将点火开关设置为打开，并等待 30 秒钟，然后清除故障诊断码 (DTC)</p> <ul style="list-style-type: none"> 根据需要，更新地图数据。使用制造商认可的诊断系统，使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。检查并根据需要更新车辆配置文件。清除故障诊断码并重新测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1A56- 11	天线 - 电路 对地短路	<ul style="list-style-type: none"> AM/FM 天线放大器电路对地短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查 AM/FM 天线放大器电路是否对地短路。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1A56- 13	天线 - 电路 断路	<ul style="list-style-type: none"> AM/FM 天线放大器电路断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查 AM/FM 天线放大器电路是否断路、电阻过高。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1D50- 07	数字磁盘播 放器 - 机械 故障	<ul style="list-style-type: none"> 集成音频模块内部故障 	<p> 注意：即使不存在故障状态，也可能会设置此 DTC；如果客户没有反映导航系统问题，则应该忽略此 DTC。清除 DTC 并重新测试。诊断之前，先核实客户问题。</p> <ul style="list-style-type: none"> 进行基本目视检查，看看光碟播放器内是否有异物。如果可能，请清除异物。使用制造商认可的诊断系统，清除 DTC，然后使用多个光碟重新测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1D55- 11	天线 #2 - 电路对地短 路	<ul style="list-style-type: none"> FM/TMC 天线电 路对地短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查 FM/TMC 天线放大器电路是否对地短路。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1D55- 13	天线 #2 - 电路断路	<ul style="list-style-type: none"> FM/TMC 天线放 大器电路断路、 电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查 FM/TMC 天线放大器电路是否断路、电阻过高。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
B1D57- 11	天线 #4 电路 - 电路 对地短路	<ul style="list-style-type: none"> VICS 天线电 路对地短路 	<p> 注意：车辆信息与通信系统 (VICS) 是一种仅在日本市场使用的交通消 息频道系统。</p> <ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查 VICS 天线电路是否对地短路。使用制造商认可的 诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，则安装

新的集成音频模块

B1D57- 13	天线 #4 电路 - 电路 断路	<ul style="list-style-type: none"> VICS 天线放大器电路断路、电阻过高 	 注意: 车辆信息与通信系统 (VICS) 是一种仅在日本市场使用的交通消息频道系统。 <ul style="list-style-type: none"> 参考电路图, 检查 VICS 天线电路是否断路、电阻过高。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
B1D78- 11	辅助输入 - 电路对地短 路	<ul style="list-style-type: none"> 辅助输入电路 1 对地短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图, 检查辅助输入 1 电路是否对地短路。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
B1D78- 13	辅助输入 - 电路断路	<ul style="list-style-type: none"> 辅助输入 1 电路 断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图, 检查辅助输入 1 电路是否断路、电阻过高。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
B1D79- 13	麦克风输入 - 电路对地 短路	<ul style="list-style-type: none"> 麦克风电路 1 对 地短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图, 检查麦克风 1 电路是否对地短路。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
B1D79- 13	麦克风输入 - 电路断路	<ul style="list-style-type: none"> 麦克风 1 电路断 路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图, 检查麦克风 1 电路是否断路、电阻过高。使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
P150E- 00	电子控制模 块冷却风扇 电路 - 无子 类型信息	<ul style="list-style-type: none"> 集成音频模块内 部故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
U2005- 62	车辆速度 - 信号比较故 障	<ul style="list-style-type: none"> 防抱死制动系统 控制模块的电源 或接地电路断 路、电阻过高 高速 CAN 总线 (底盘或动力总 成) 电路对地短 路、对电源短 路、断路、电阻 过高 MOST 网络故障 - 集成音频模块 未接收到广播的 速度信号 防抱死制动系统 故障 	<p>注意:</p> <p> 注意: 运输车辆时可能会设置此 DTC。</p> <p> 注意: 即使不存在故障状态, 也可能设置此 DTC; 如果客户没有反映导航系 统问题, 则应该忽略此 DTC。清除 DTC 并重新测试。诊断之前, 先核实客 户问题。</p> <ul style="list-style-type: none"> 参考电路图, 检查防抱死制动系统控制模块的电源和接地电路是否断 路、电阻过高 使用制造商认可的诊断系统, 执行 CAN 网络完整性测试。参考电路 图, 检查高速 CAN 总线 (底盘和动力总成系统) 电路是否对地短 路、对电源短路、断路、电阻过高 请参阅《车间维修手册》中的相关章节, 并测试 MOST 网络 使用制造商认可的诊断系统, 检查防抱死制动系统控制模块是否存在 相关的 DTC, 并参考相关的 DTC 索引 清除故障诊断码并重新测试
U200D- 11	控制模块输 出电源 A - 电路对地短 路	<ul style="list-style-type: none"> AM/FM 天线放 大器电路对地短 路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图, 检查 AM/FM 天线放大器电路是否对地短路。使用制造 商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存 在, 则安装新的集成音频模块
U200D- 13	控制模块输 出电源 A - 电路断路	<ul style="list-style-type: none"> AM/FM 天线放 大器电路断路、 电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图, 检查 AM/FM 天线放大器电路是否断路、电阻过高。使 用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依 然存在, 则安装新的集成音频模块
U2100- 00	初始配置未 完成 - 无子 类型信息	<ul style="list-style-type: none"> 中速 CAN 总线 (舒适) 电路对 地短路、对电源 短路、断路、电 阻过高 触摸屏内部故障 	 注意: 车辆配置文件更新完成之后, 将点火开关设置为打开, 并等待 30 秒钟, 然后清除故障诊断码 (DTC) <ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统, 执行 CAN 网络完整性测试。参考电路 图, 检查中速 CAN 总线 (舒适) 电路是否对地短路、对电源短路、 断路、电阻过高

		<ul style="list-style-type: none"> • MOST 网络故障 • 集成音频模块配置不正确 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统, 检查触摸屏是否存在相关的 DTC, 并参考相关的 DTC 索引 • 请参阅《车间维修手册》中的相关章节, 并测试 MOST 网络 • 采用制造商认可的诊断系统, 检查并视需要更新车辆配置文件
U2101-00	控制模块配置不兼容 - 无子类型信息	<ul style="list-style-type: none"> • 中速 CAN 总线 (舒适) 电路对地短路、对电源短路、断路、电阻过高 • 触摸屏内部故障 • MOST 网络故障 • 集成音频模块配置不正确 	<p>注意:</p> <p> 仅适用于日本市场。</p> <p> 即使不存在故障状态, 也可能设置此 DTC; 如果客户没有反映导航系统问题, 则应该忽略此 DTC。清除 DTC 并重新测试。诊断之前, 先核实客户问题。</p> <p> 车辆配置文件更新完成之后, 将点火开关设置为打开, 并等待 30 秒钟, 然后清除故障诊断码 (DTC)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统, 执行 CAN 网络完整性测试。参考电路图, 检查中速 CAN 总线 (舒适) 电路是否对地短路、对电源短路、断路、电阻过高 • 使用制造商认可的诊断系统, 检查触摸屏是否存在相关的 DTC, 并参考相关的 DTC 索引 • 请参阅《车间维修手册》中的相关章节, 并测试 MOST 网络 • 采用制造商认可的诊断系统, 检查并视需要更新车辆配置文件
U2200-41	控制模块配置存储器损坏 - 一般校验和故障	<ul style="list-style-type: none"> • 集成音频模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
U2200-44	控制模块配置存储器损坏 - 数据存储器故障	<ul style="list-style-type: none"> • 集成音频模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
U3000-41	控制模块 - 一般校验和故障	<ul style="list-style-type: none"> • 集成音频模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
U3000-45	控制模块 - 程序存储器故障	<ul style="list-style-type: none"> • 集成音频模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
U3000-46	控制模块 - 校准/参数存储器故障	<ul style="list-style-type: none"> • 集成音频模块内部故障 	<p> 注意: 即使不存在故障状态, 也可能设置此 DTC; 如果客户没有反映导航系统问题, 则应该忽略此 DTC。清除 DTC 并重新测试。诊断之前, 先核实客户问题。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
U3000-49	控制模块 - 内部电子故障	<ul style="list-style-type: none"> • 集成音频模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC, 然后重新测试。如果故障依然存在, 使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
U3000-4A	控制模块 - 安装了不正确的部件	<ul style="list-style-type: none"> • 检测到不正确的硬件或软件 • 集成音频模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> • 检查安装的硬件是否正确 • 使用制造商认可的诊断系统, 使用最新版本的软件重新配置集成音频模块。清除故障诊断码并重新测试。如果故障依然存在, 则安装新的集成音频模块
U3000-98	控制模块 - 部件或系统温度过高	<ul style="list-style-type: none"> • 通风管道受阻 • 集成音频模块内部故障 	<p> 注意: 先让车辆冷却下来, 再执行任何诊断步骤。将车辆移至荫凉处, 在冷却设置下操作气候控制功能。</p>

		<ul style="list-style-type: none">• 检查通风管道是否受阻• 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，则安装新的集成音频模块
U3003- 62	蓄电池电压 - 信号比较 故障	<ul style="list-style-type: none">• 集成音频模块的电源电压和 CAN 总线上广播的电压值不匹配• 参考电路图，检查集成音频模块的电源和接地电路是否断路、电阻过高