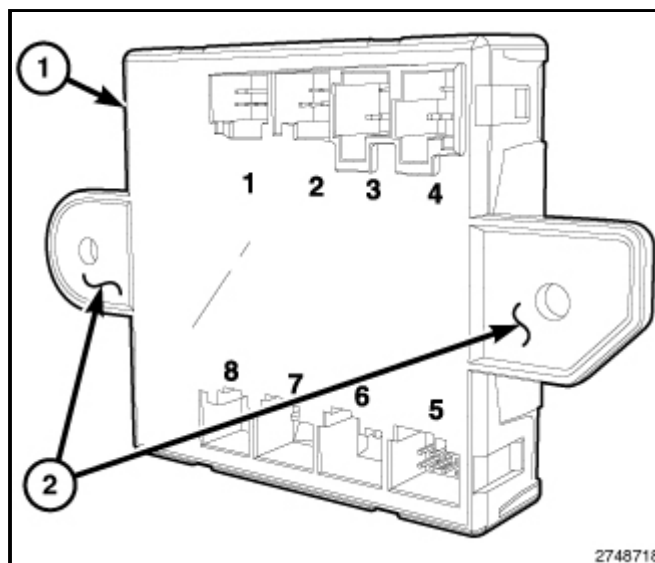


说明

该车辆装备了两个电子前门控制模块(1) (也称为驾驶员车门模块/DDM、乘客门模块/PDM或前门多路/MUX模块), 驾驶员和乘客前门各一个。每个车门控制模块都隐藏在前车门装饰板后面, 通过两个集成的安装固定片(2), 使用两个螺丝固定到车门硬件模块托架上。前门控制模块位于前门硬件托架的上前角中, 前门后视镜旗帜部分的正下方。

每个车门控制模块包含一个微处理器, 并连接至该车门上的各种开关上。对于驾驶员侧模块, 该模块与某些开关通过本地接口网络(LIN)数据总线通讯。驾驶员和乘员侧模块还接收各种硬线开关输入, 并为各自车门上的各种设备提供多个输出。另外, 两个前门控制模块相互通讯, 并与车辆中的其它电子模块通过控制器区域网络(CAN)内高速(IHS)数据总线系统进行通讯。



模制塑料车门控制模块外壳中隐藏和保护的是印刷电路板和模块的其它电子电路。前门控制模块通过集成到模块外壳上的最多8个插头插座, 连接至车辆电子系统。

车门控制模块无法调节或修理, 如果出现损坏或故障必须更换。车门控制模块软件可快速编程。

操作

基于微处理器的电子前门控制模块(也称为驾驶员车门模块/DDM、乘客门模块/PDM或前门多路/MUX模块)包含监控各种硬线低电流,以及来自电动车窗、电动锁、电动后视镜及其各自车门上的存储器开关的多路输入的逻辑电路。这些模块还从相对的前门控制模块和车辆中的其它电子模块接收基于控制器区域网络(CAN)内高速(IHS)数据总线通知的外部输入。前门控制模块还监控硬线电动车窗电机霍尔效应传感器和存储器后视镜位置传感器输入。

另外,驾驶员侧前门上的前门控制模块,通过本地接口网络(LIN)数据总线网络,从驾驶员侧前门开关模块接收通知输入。前门控制模块中的程序逻辑允许微处理器对所有这些输入进行优先排序,并确定需要执行的任务。随后,这些任务通过控制发向其各种电机、启动器或灯上或后车门的硬线输出完成,或通过CAN-IHS总线向车辆中的相应电子模块发送通知请求完成。

前门控制模块由装有保险丝的B(+)电路供电,并始终接地,从而在点火开关在任何位置的情况下均能正常工作。驾驶员和乘客车门控制模块通过车载诊断(OBD)提供激活和存储的诊断故障代码(DTC),并使用CAN数据总线与诊断专业故障诊断仪通讯。

前门控制模块的硬接线输入和输出可用传统的诊断工具和程序进行诊断。参见相应的线路信息。然而,在诊断电子控制装置和模块与提供电动车窗、电动锁、存储器的一些功能,前门控制模块提供的内部照明或外部照明系统功能的其它设备之间的通讯时,常规诊断方法无法对诊断结果作最终定论。诊断前门控制模块或与这些系统运行要求的相关的电子控制和通讯的最可靠、最有效且最精确的方法是使用诊断专业故障诊断仪。参见适合的诊断信息。

标准程序

只要更换了门控制模块，对电动窗玻璃进行了调整或拆卸，更换了电动窗调节器或电动窗马达，则必须清除电动窗总成的硬限位器，并由门控制模块进行再学习。该程序有些时候也称为非规范化和规范化或初始化。参见电动车窗中的清除/再学习标准程序。[\(参见08 - 电气/电动车窗 - 标准程序\)](#)。

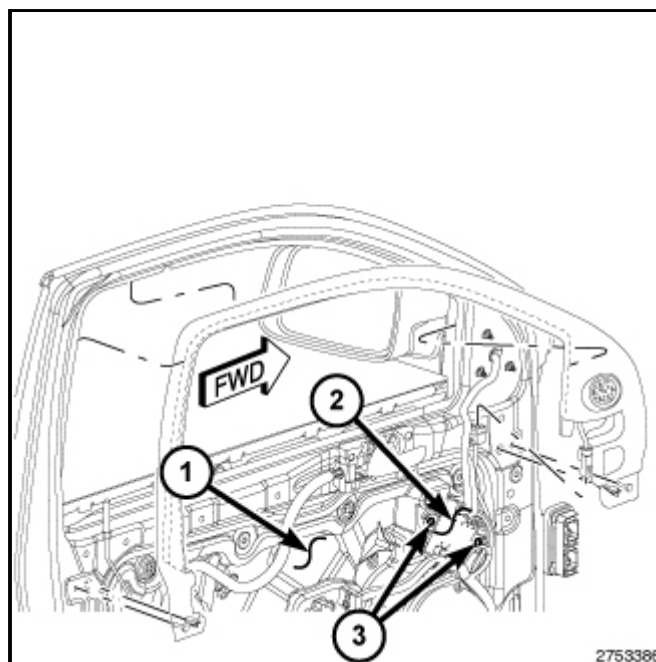
诊断和测试

与电子前门控制模块相关的组件之间的硬线电路(也称为驾驶员车门模块/DDM、乘客门模块/PDM或前门多路/MUX模块)可以使用传统的诊断工具和程序诊断。参见相应的线路信息。线路信息包括线路图、正确的电线和接头修理程序、电线线束敷设和定位的详细说明、接头引线信息和各种电线线束插头、铰接和地线的位置视图。

然而, 在诊断前门控制模块或模块和提供车门模块的一些功能的其它设备之间的通讯时, 常规诊断方法无法对诊断结果作最终定论。诊断前门控制模块或与模块运行相关的电子控制和通讯的最可靠、最有效且最精确的方法是使用诊断专业故障诊断仪。参见适合的诊断信息。

拆卸

1. 断开蓄电池负极电缆并使其绝缘。
2. 从前门内侧卸下装饰板。[\(参见23 - 车身/前车门/车门饰板 - 拆卸\)](#)。
3. 从车门控制模块(2)的插头插座上断开每个电气插头。
4. 卸下将车门控制模块固定到前门硬件模块托架(1)上的两个螺丝(3)。
5. 从车门硬件模块托架上卸下车门控制模块。



安装

1. 将车门控制模块(2)放置到前门硬件模块托架(1)上。
2. 安装并拧紧将车门控制模块固定到前门硬件模块托架上的两个螺丝(3)。牢固拧紧螺丝。
3. 将每个电气插头重新连接到车门控制模块的插头插座上。
4. 将下装饰板重新安装到前门内侧。[\(参见23 - 车身/前车门/车门饰板 - 安装\)](#)。
5. 重新连接蓄电池负极电缆。
6. 维修车门控制模块后应执行清除/再学习程序，以便模块可以学习电动车窗调节器的正确硬停。[\(参见08 - 电气/电动车窗 - 标准程序\)](#)。

