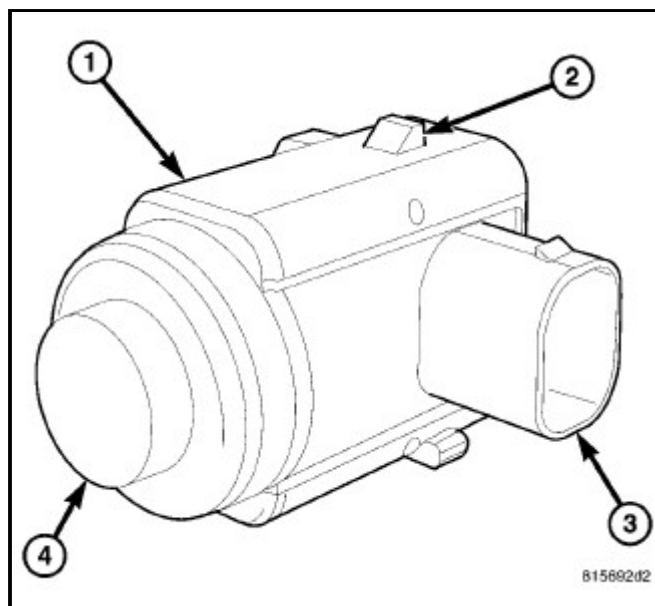


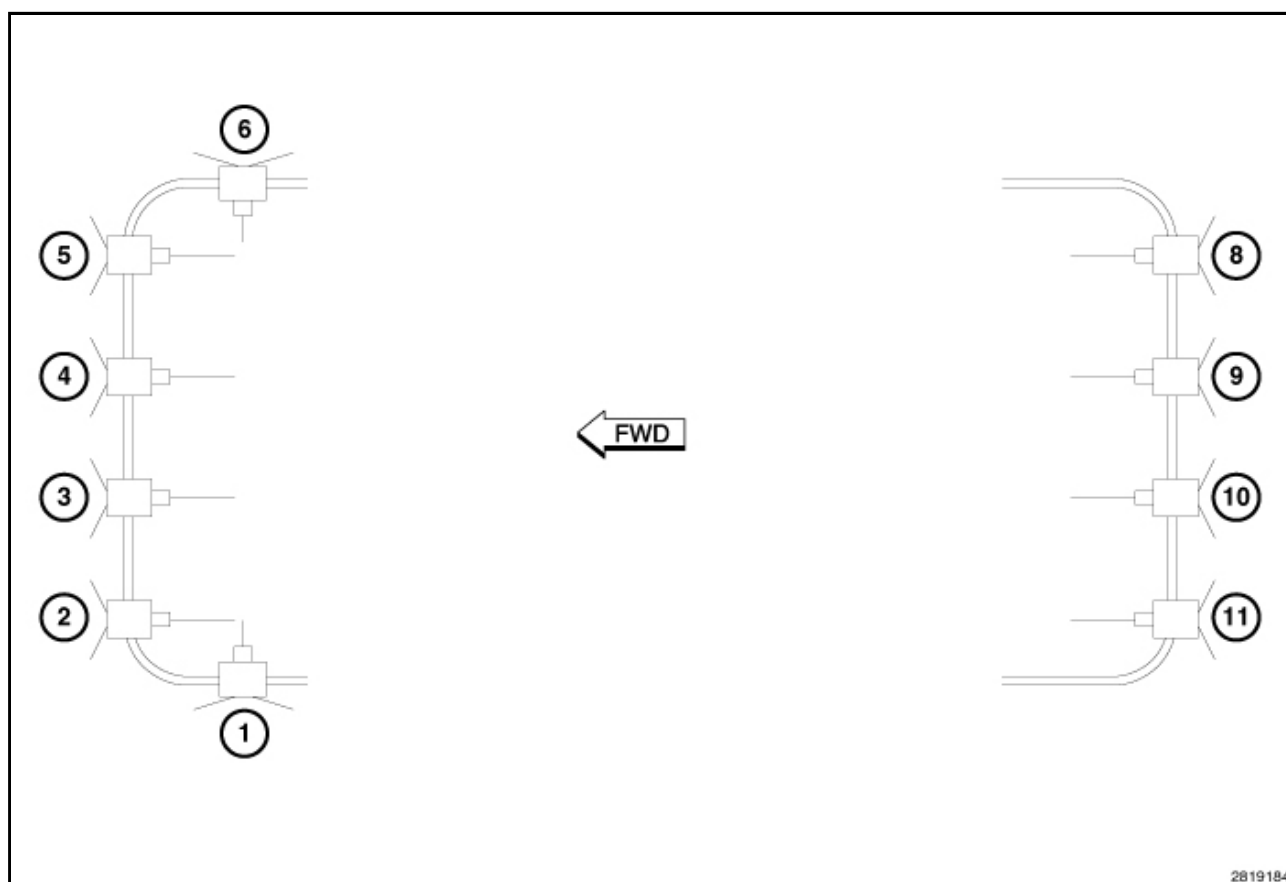
说明

装配有后部驻车辅助系统的车辆在后保险杠面板上安装有四个驻车辅助传感器(1)。装配有前部驻车辅助系统的车辆在前保险杠面板上额外安装有六个驻车辅助传感器。通过面板外部垂直表面中的洞孔只能看到各传感器的薄膜(4)。包括传感器悬置支架、传感器垫片与传感器电气接口在内的各传感器的其它部件隐藏在面板身后。位于面板身后的传感器电线线束将传感器与车辆电气系统连接起来。

各传感器的结构相同，可以互换使用。各传感器的电子电路与通讯芯片被封装保护在黑色模制塑料传感器的壳体内。壳体上包含一个集成于一体的接头插座(3)与两个集成于一体的安装凸舌(2)。传感器薄膜从传感器的壳体表面延伸直至覆盖面板或面板嵌条的外部表面。



815682d2



2819184

驻车辅助传感器的编号系统允许车辆上存在12个传感器，前面6个，后面6个。但是，该特定车辆上仅使用10个。传感器从左前保险杠开始，按顺时针方式编号。左前传感器(如果装备了前驻车辅助)是1号传感器。编号继续以顺时针方向在车辆周围进行，那么，左后传感器则为11号传感器。

缠绕在薄膜上的弹性O型圈垫片将薄膜与面板或面板嵌条内的开口隔离。各传感器与其各自的专用模制塑料悬

置支架咬合。各后部悬置支架集成有安装凸舌，这些凸舌与通过插槽延伸至后面板背部的嵌条上的水平凸舌开口部位咬合。前部悬置支架热熔机固定于前面板的背部。

无法对驻车辅助传感器调节或修理。如果出现故障或损坏必须对其进行更换。可提供用于单独维修更换的传感器、垫片与四个后部传感器悬置支架。

操作

驻车辅助传感器属于完全由驻车辅助模块控制的超声收发器。传感器发送与接收超声信号。各传感器同时从模块接收蓄电池电流与接地，但与模块的各个专用串行总线通讯电路分别连接。

各个传感器薄膜在振荡之后由模块采用脉冲的方式静止。在传感器薄膜振荡时，会发出超声信号。该信号在到车辆路径中的物体时会跳动或发出回音。各个传感器薄膜在静止时会接收到自身与其它传感器所发送的超声信号的回音。传感器然后通过串行总线将该回音数据回送至模块。模块中的微处理器利用发送超声信号与从传感器接收数据的间隙计算通过超声回音所识别出的障碍物与车辆的距离。

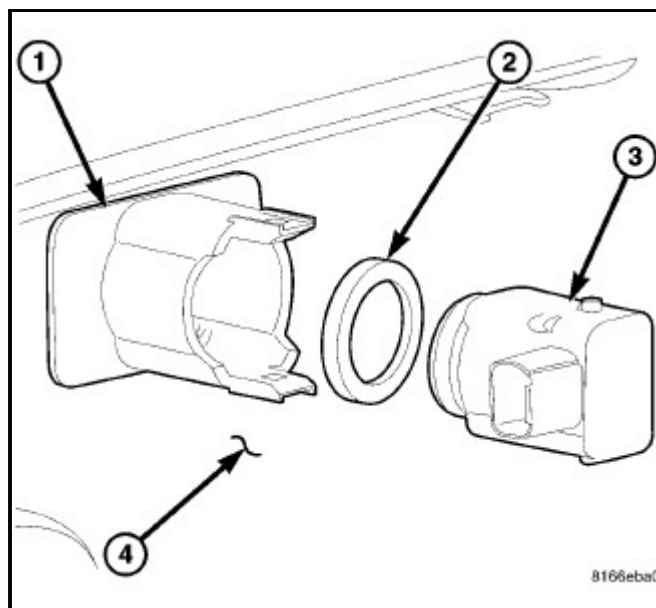
介于驻车辅助传感器相关部件之间的硬线电路需使用常规诊断工具与步骤进行诊断。参见相应的线路信息。线路信息包括线路图、正确的电线和接头修理程序、电线线束敷设和定位的详细说明、接头引线信息和各种电线线束插头、铰接和地线的位置视图。

然而，在诊断驻车辅助传感器或电子控制装置以及诊断提供驻车辅助系统部分功能的模块与其它装置之间的通讯时，常规诊断方法无法对诊断结果作最终定论。诊断驻车辅助传感器或电子控制装置以及诊断驻车辅助传感器通讯的最可靠、最有效以及最精确的方法是使用诊断扫描工具。参见适合的诊断信息。

前

注意： 可提供用于单独维修更换的驻车辅助传感器(3)与传感器垫片(2)。传感器支架(1)集成于前保险杠面板(4)的背部。

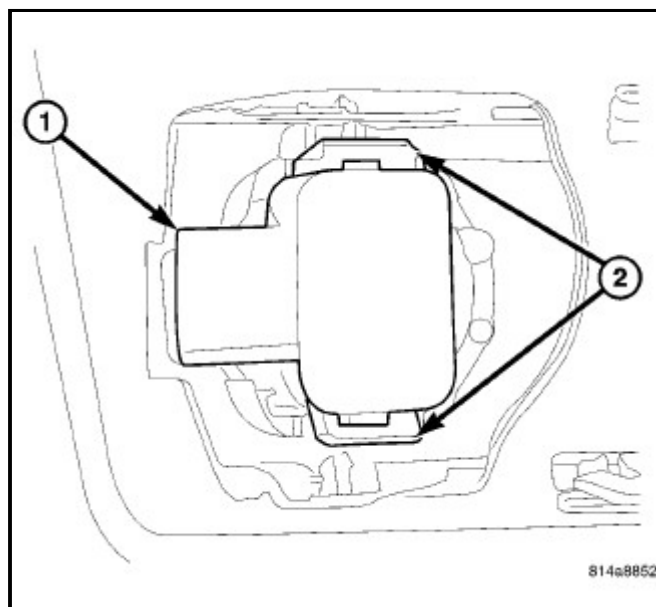
1. 断开蓄电池负极电缆并使其绝缘。
2. 从车辆前部拆下保险杠面板。[\(参见13 - 车架与保险杠/保险杠/前面板 - 拆卸\)](#)。
3. 在面板(4)背部，将电线束插头从驻车辅助传感器(3)接头插座中拔下。
4. 轻轻地撬动传感器支架(1)上的平口销，使其远离传感器顶部与底部凸舌一定距离，从而使传感器与支架分离。
5. 将缠绕于传感器薄膜突起部位的O型圈垫片(2)拆下。



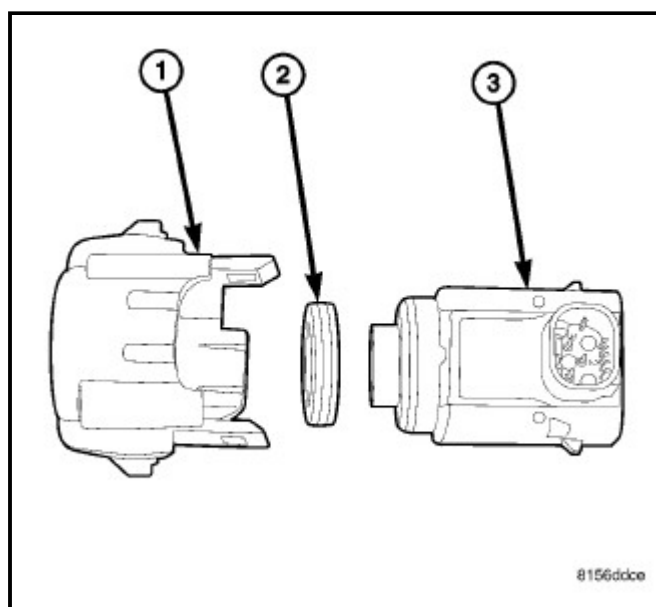
后

注意： 可提供用于单独维修更换的驻车辅助传感器、传感器垫片与传感器支架。在从后保险杠面板上拆除任何或全部这些部件时可遵循下列维修步骤。

1. 断开蓄电池负极电缆并使其绝缘。
2. 在面板背部，将电线束插头从驻车辅助传感器接头插座(1)中拔下。
3. 轻轻地撬动传感器支架上的锁销(2)，使其远离传感器顶部与底部凸舌一定距离，从而使传感器与支架分离。



4. 将传感器垫片(2)同传感器分开。



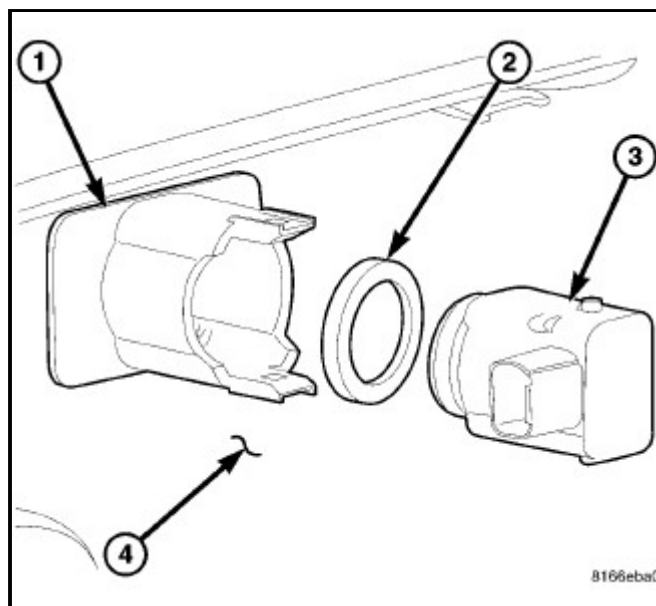
前

注意： 可提供用于单独维修更换的驻车辅助传感器(3)与传感器垫片(2)。传感器支架(1)集成于前保险杠面板(4)的背部。

1. 将缠绕于传感器(3)薄膜突起部位的O型圈垫片(2)装上。

注意： 生产与所有维修更换所使用的O型圈垫片为圆锥形。应当将O型圈宽的一侧(基座)安放在传感器的外壳上, 而将窄的一侧面向传感器薄膜的外表与前面板。

2. 将传感器与前保险杠面板(4)背部上的传感器支架(1)对齐并将其插入支架, 直至支架平口销与传感器顶部与底部凸舌完全啮合。确保传感器薄膜紧贴于面板的外表。



注意： 确保各传感器薄膜正确地处于前面板开口的中心处以及O型圈垫片未遭挤压。如果薄膜位置不当或O型圈遭受挤压会对驻车辅助传感器的性能产生影响。

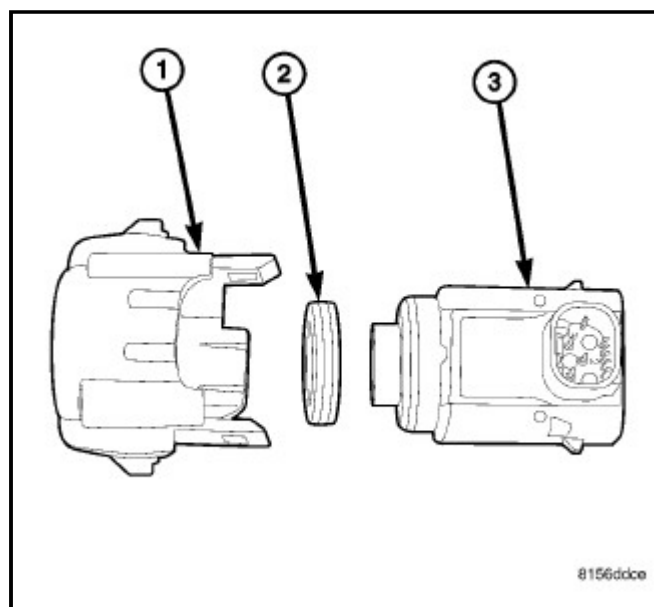
3. 在面板背部, 将电线束插头与传感器接头插座重新连接。
4. 将保险杠面板重新安装至车辆前部。 ([参见13 - 车架与保险杠/保险杠/前面板 - 安装](#))。
5. 重新连接蓄电池负极电缆。

后

注意: 可提供用于单独维修更换的驻车辅助传感器与传感器O型圈垫片。在将任何或全部这些部件重新安装至后保险杠面板时可遵循下列维修步骤。

注意: 生产与所有维修更换所使用的O型圈垫片为圆锥形。应当将O型圈宽的一侧(基座)安放在传感器的壳体上, 而将窄的一侧面向传感器薄膜的外表与后面板嵌条。

1. 如果对辅助传感器(3)或传感器垫片(2)进行更换, 将缠绕于传感器薄膜突起部位的O型圈垫片装上。



注意: 确保各传感器薄膜正确地位于前面板开口的中心处以及O型圈垫片未遭挤压。如果薄膜位置不当或O型圈遭受挤压会对驻车辅助传感器的性能产生影响。

2. 将传感器与后保险杠面板背部上的传感器支架对齐并将其插入支架, 直至支架锁销(2)与传感器顶部与底部凸舌完全啮合。确保传感器薄膜紧贴于面板嵌条的外表。
3. 在面板背部, 将电线线束插头与传感器接头插座(1)重新连接。
4. 重新连接蓄电池负极电缆。

