



说明

J05996

2017-01-20



BOOM! AUDIO STAGE II TOUR-PAK放大器安装套件

概述

推荐由经销商安装。

套件编号

76000585

车型

关于车型配件信息，参见P&A Retail Catalog (P&A零售目录) 或www.harley-davidson.com上的Parts and Accessories (零件与附件)部分 (仅英文)。

安装要求

以下情况下必须安装此套件：

- 在安装Boom! Audio第II阶段Tour-Pak扬声器套件 (零件编号76000526) 之前。
- 在安装主挡风板安装放大器之后。

必须从哈雷戴维森经销商处单独购买与此套件一起安装的放大器 (零件编号76000277A)。

FLHX、FLHXS和FLHXSE车型需要安装原装 (OE) 刚性安装架。请咨询哈雷戴维森经销商了解单独出售的正确零件。遵循维修手册安装。

FLHTKSE和FLTRUSE车型需要安装一条扬声器互连线束 (零件编号69200714) 和后扬声器跳线束 (零件编号69200489)。请咨询哈雷戴维森经销商了解单独出售的正确零件。遵循维修手册安装。

所有车型：如果安装超过两个放大器，则只需要一个AUDIO IN (音频输入) 三路Y形连接器 (零件编号69201092) 和一个电流正极三路Y形连接器 (零件编号70270-04A)，可安装多达四个放大器。其他套件中有可能包含这些连接器。请根据需要向哈雷戴维森经销商单独购买。

注意

切勿在同一台车辆上混用Stage I和Stage II扬声器。

注意

必须由哈雷戴维森经销商更新收音机EQ后才能操作音频系统。在更新收音机EQ之前操作音频系统会立即损坏扬声器。(00645d)

在以下情况下推荐或需要使用Digital Technician® II诊断工具更新收音机EQ：

- 在安装扬声器之前推荐执行
- 在操作音频系统之前必须使用。
- 仅在哈雷戴维森授权经销商处有售。

警告

骑手和乘客的安全取决于此套件的正确安装。采用相关维修手册程序。如果您没有能力执行此程序或者没有正确的工具，可请哈雷戴维森经销商执行此安装。此套件安装不当可能造成死亡或重伤。(00333b)

注意

此说明书引用了维修手册信息。此安装需要本年度/车型摩托车维修手册。哈雷戴维森经销商处有售。

电气系统过载

注意

添加过多的电气附件可能使摩托车的充电系统过载。若任一时间同时工作的全部电气附件消耗的电流超出车辆的充电系统能够产生的电流，可导致电池放电并造成车辆电气系统的损坏。(00211d)

警告

安装任何电气附件时，一定要确保不超过保护要修改的受影响电路的保险丝或断路器的最大额定安培值。超过最大安培值可导致电气故障，从而有可能造成死亡或重伤。(00310a)

与此套件一起安装的放大器需要电气系统额外提供高达8安的电流。

套件内容

参见图5和表1。

准备

警告

为了防止车辆意外启动而造成死亡或重伤，请先拆下主保险丝，然后再继续。(00251b)

1. 参见维修手册执行以下通用步骤：

- 拆下座椅。保留所有座椅安装五金件。
- 从电池顶部拆下ECM盒。
- 断开两条电池线缆 (先断开电池负极线缆)。
- 拆下电池。
- 拆卸右侧盖。
- 拆下左侧盖。
- 拆下左侧盖下用于固定电气匣的两个螺栓。

安装放大器

1. 使用50%异丙醇和50%蒸馏水混合剂清洁Tour-Pak内的容量标签。参见图5。粘贴套件中的新容量标签(2)，遮盖原有标签。注意因安装了放大器导致的修改后的负荷限值。
2. 用螺丝(6)将支架(4和8)安装至放大器(A)。交替拧紧螺丝。
扭矩: 9.5-12.2 N·m (84-108 in-lbs) 螺丝
3. 从Tour-Pak®拆下所有零件。取下Tour-Pak。取下Tour-Pak内衬(若有)。将Tour-Pak置于保护表面。

4. 注意

- 断开扬声器。从扬声器舱拆下扬声器以避免损坏内部接线。
- 记下连接器中的线路位置。为了帮助钻孔，拆下两个连接器半体上的插针。从钻孔区域拉开线路。
- 建议使用台阶钻头以防止损坏扬声器舱盖。

参见图1。在每个扬声器舱(1)中钻出新的孔(3)，远离现有套环(2)，大致如图所示。

长度/尺寸/距离: 25 mm (1 in)

5. 注意

这些孔用于放大器线束(图5, 项目3)的导线[36TB]和[37TB], 这些线束在安装Boom! Audio Stage II Tour-Pak扬声器套件期间连接。

轻轻打磨套环孔周围的扬声器罩。

6. 通过孔拉回导线。装回连接器插针。

7. 注意

如果在安装Tour-Pak之前安装了放大器, 则无法固定Tour-Pak。

参见图2。将六角螺母(1)放在Tour-Pak支架(5)上的六角凹穴(3)中。

8. 装上Tour-Pak。参见维修手册。拧紧螺丝。

扭矩: 6.8-8.1 N·m (60-72 in-lbs) 螺丝

9. 用毛巾遮盖后挡板。从侧面将带支架的放大器滑入。

10. 安装放大器。使用平垫圈(7)、锁紧螺母(8)和螺丝(6)固定。拧紧螺丝。

扭矩: 6.8-8.1 N·m (60-72 in-lbs) 螺丝

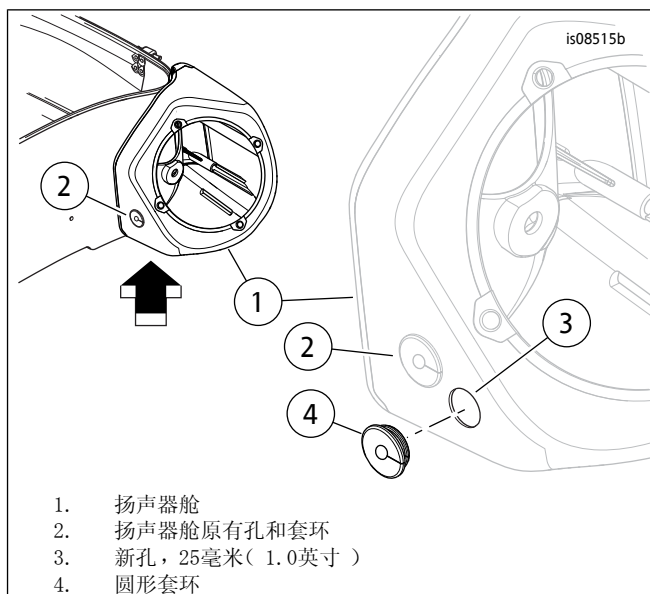


图1. 安装套环

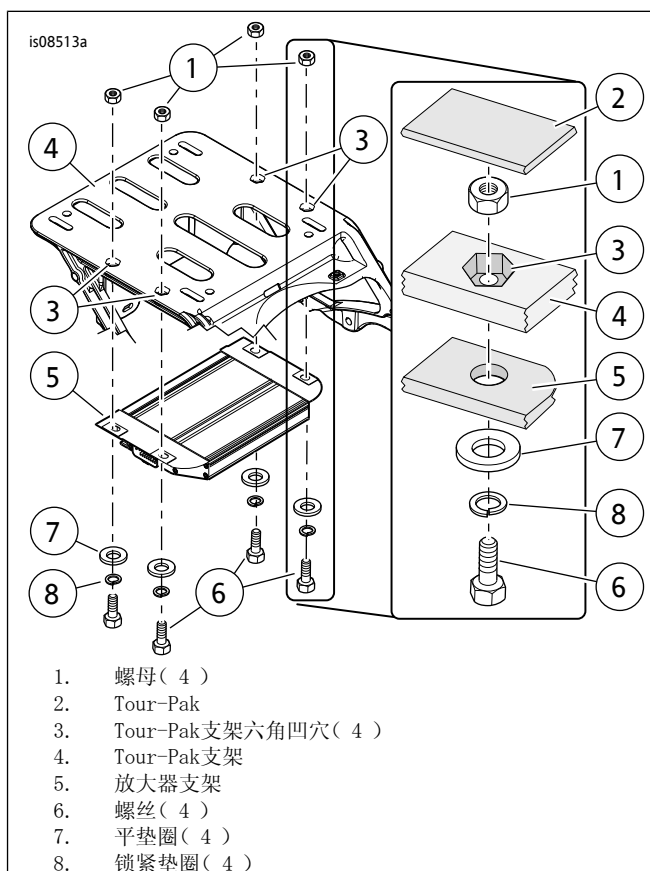


图2. 安装放大器

安装放大器线束

注意

下面这些提示将帮助确保所有导线装配到位, 尤其是在安装多个放大器时:

- 参见图4和主放大器原理图(图7)。从大的23路连接器[149](1)开始铺设放大器线束, 在车辆上向前铺设。大连接器不通过更窄的通路装配。
- 通过Tour-Pak支架(3)和挡板(4)之间的空隙在车辆上向前铺设线束的其余部分。

- 在车架纵梁下布设所有线束，避免被盖子或座椅夹到。
- 在安装Boom! Audio Stage II Tour-Pak扬声器套件期间连接[36TB]（右舱扬声器）和[37TB]（左舱扬声器）。
- 小心布设所有放大器线束分支，使其远离火花塞导线。靠得太近会将火花噪声引入音频系统。
- 导线从车辆右侧布设至左侧时，将线束塞入电池后面的车架盘下方。确保可以接触到电池舱。
- 在右侧车架纵梁下方布设带黑色、粉色导线的六路音频连接器，进入右侧盖。绑在ABS模块（若有）前面。
- 在座椅下方区域找到黑色的四路Molex连接器[296A]。
FLHX/FLTRX车型：位于来自挡风板的跳线线束上。
FLHTCU/FLHTK车型：位于带两个16路（[162C]和[162D]）和两个四路（[296A]和[297B]）连接器的适配线束上。
仅在后部安装了一个Stage II放大器时：拆下[296A]连接器中的塞。连接放大器线束。
后部安装了两个或多个Stage II放大器时：将音频输入线束插接到互连线束（2）连接器半体[296A]和[297B]。将放大器线束（3）连接器[296A]插入音频输入线束。
- 确认放大器线束连接器和线束布设路线上没有运动零件。
- 布设电池接线端分支至电池接线端，但现在不要连接电池线缆。
- 如果有超过两个放大器或其它附件已在使用电池的接地柱，则使用其中一个车架接地螺柱。
- 如果在车辆上安装超过两个放大器，则需要使用一个电池正极三路Y形连接器（单独出售）。
- 完成线束布设后，用线缆扎带（10）和固定器（1）固定。

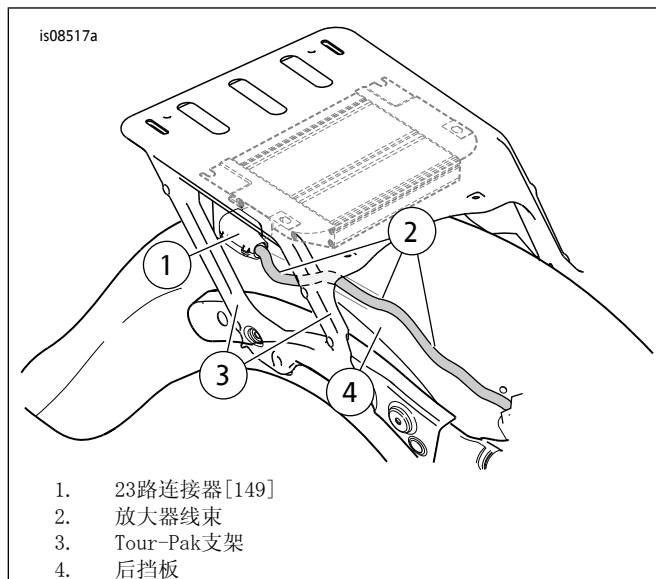


图3. 布设线束

重新定位数据传输连接器（DLC）

1. 在电气匣中找到灰色的六路数据传输连接器[91A]。记录导线颜色和插针位置。拆下连接器插针。拆下连接器和橡胶塞。
2. 将导线通过电气匣拉回至电气匣后面的座椅下的位置。
3. 参见图4和主放大器原理图（图7）。将塞孔系链缠在导线上。装回连接器插针。将放大器线束（6）上的插座连接器[91B]插入座椅下的连接器[91A]。

注意

放大器线束灰色六路插针连接器[91A]替换电气匣中的原装（OE）连接器[91A]。

4. 在座椅下布设新的插针连接器[91A]并布设到电气匣中。
5. 将橡胶塞插入新插针连接器[91A]。使用套件中的线缆扎带（10）将系链固定至线束。
6. 对于多个放大器安装情况，将DLC互相串连。

完成

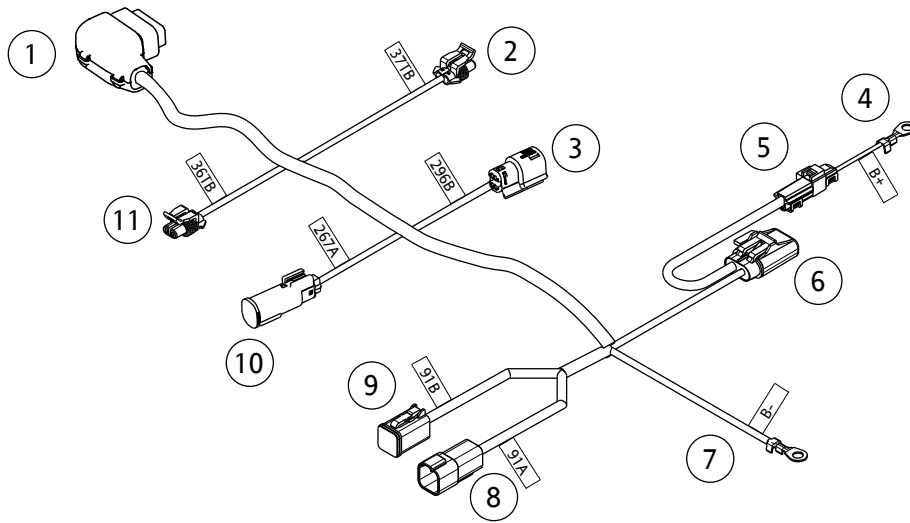
注意

为避免对音响系统造成潜在损坏，连接电池线缆之前，应确保点火开关处于OFF（关闭）位置。

警告

先连接电池正极（+）线缆。如果负极（-）线缆已连接，正极（+）线缆接地会产生火花，引起电池爆炸，造成重伤或死亡。（00068a）

1. 安装电池。参见维修手册。
2. 参见维修手册。将电池接线端分支连接至电池接线端（先连接红色正极线缆）。
 - a. 定位+环形接线端至正极电池接线端。安装螺栓。
 - b. 将串联保险丝架座放置于容易够及的位置。
 - c. 定位-环形接线端至负极电池接线端。安装螺栓。
 - d. 拧紧两个螺栓。
扭矩：6.8-7.9 N·m (60-70 in-lbs) 六角头螺栓
3. 用之前拆下的两个螺栓在左侧盖下安装电气匣。拧紧两个螺栓。
扭矩：8.1-10.8 N·m (72-96 in-lbs) 六角头螺栓
4. 遵循维修手册安装ECM盒。
5. 在电池接线端涂敷少量凡士林油或防腐材料。
6. 参见维修手册。安装座椅。安装好座椅之后向上拉动座椅，确保固定牢靠。
7. 参见维修手册。安装主保险丝。



- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. 放大器连接器[149] | 7. 电池负极接线端[B-] |
| 2. 左侧Tour-Pak中音/高音[37TB] | 8. 新的DigitalTechnician连接器[91A] |
| 3. 放大器输入连接器[296B] | 9. DigitalTech连接器[91B]至OE线束 |
| 4. 电池正极接线端[B+] | 10. Tour-pak低音扬声器连接器[296] |
| 5. 串联B+连接器[160A/B] | 11. 右侧Tour-pak中音/高音[37TB] |
| 6. 放大器保险丝 | 12. 右侧下部低音扬声器[36RW] |

图4。主放大器线束

维修零件

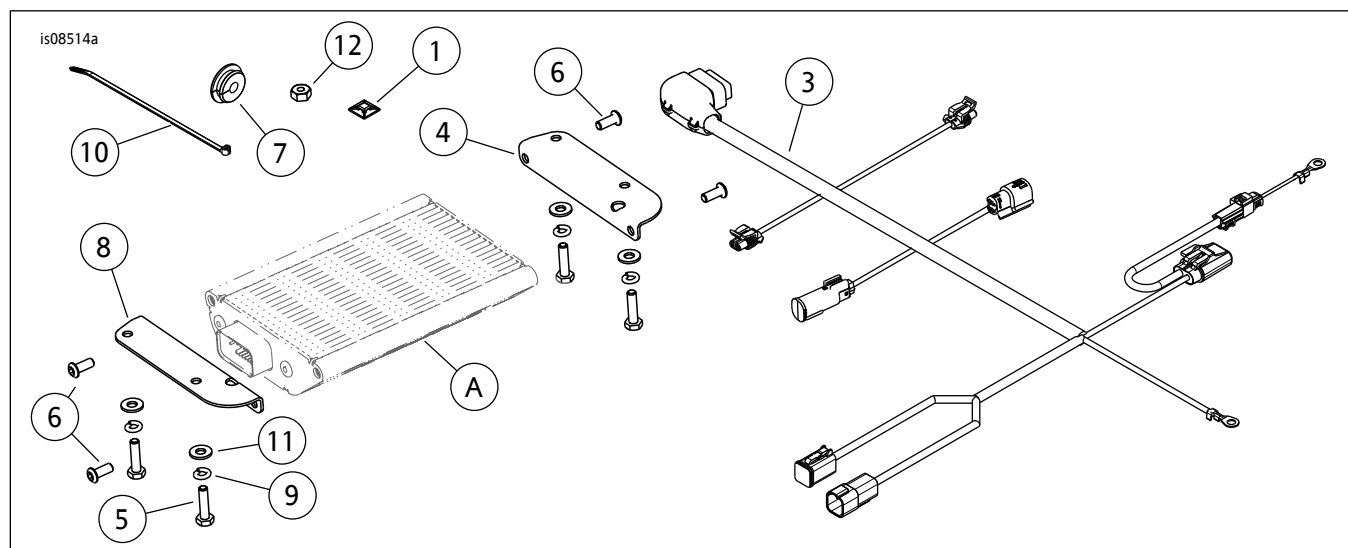


图5. 维修零件：放大器安装套件

表1. 维修零件

项目	描述(数量)	PartNo.
1	导线固定器支架(4)	69200342
2	容量标签(未显示)	14001001
3	Tour-Pak放大器线束	不单独出售
4	放大器支架	不单独出售
5	盖螺丝(4)	2551W
6	螺丝(4)	926
7	圆形套环(2)	12100073
8	放大器支架	不单独出售
9	锁紧垫圈(4)	7036
10	线缆扎带(6)	10006
11	平垫圈(4)	6703
12	螺母(4)	10100065
文字中提到, 但套件中不包括的项目:		
A	放大器	

布线图资料

电线色码

对于纯色线路：参见连接器/布线图符号(图6)。字母代码可确定电线颜色。

对于条纹线路：编写代码时，在纯色代码与条纹代码之间使用了斜线(/)。例如，标为GN/Y的路径为带有黄色条纹的绿色导线。

布线图符号

参见连接器/布线图符号(图6)。括号[]表示连接器编号。括号内的字母标识盒子是插座盒还是销盒。

A=插针：连接器编号后的字母A和插针符号(6)表示接线端连接器插针侧。

B=插座：连接器编号后的字母B和插座符号(5)表示接线端连接器的插座侧。布线图上的其他符号包括以下各项：

二极管：二极管(7)使电路中的电流只能流向一个方向。

断线：断线(8)用于显示选项变化或分页。

无连接(9)：布线图中未显示拼接的两条交叉线路表示它们未连接在一起。

电路至/自(10)：此符号表示在另一页续有完整电路图。此符号还表示电流的方向。

拼接：拼接(11)是指两条或多条线路按照布线图连接到一起。拼接的指示只表示那些电线拼接到该电路中。并非线束中的真实拼接位置。

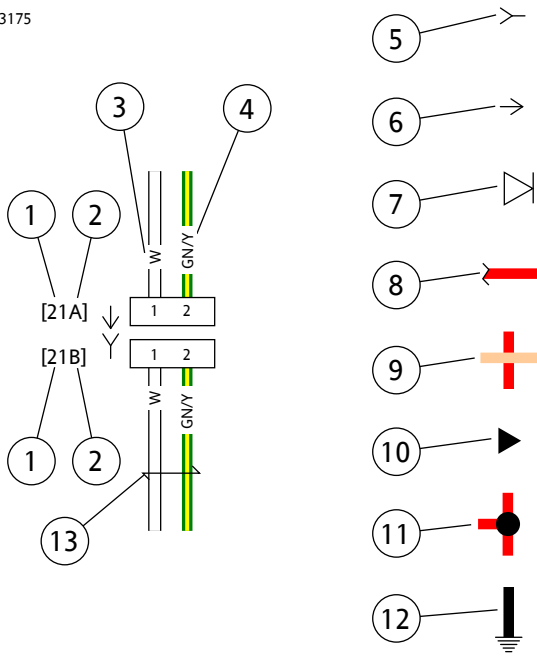
接地：接地(12)可分为清洁接地与脏接地。清洁接地标记为(BK/GN)线路，通常用于传感器或模块。

注意

清洁接地通常没有电机或线圈，或者具有可能对接地电路造成电气干扰的装置。

脏接地标记为黑色(BK)线路，用于那些对电气干扰不敏感的部件。

双绞线(13)：此符号表示两条导线在线束中绞合在一起。这样可以最大限度地降低电路中的外源性电磁干扰。如果需要维修这些线路，仍应保持其双绞线状态。

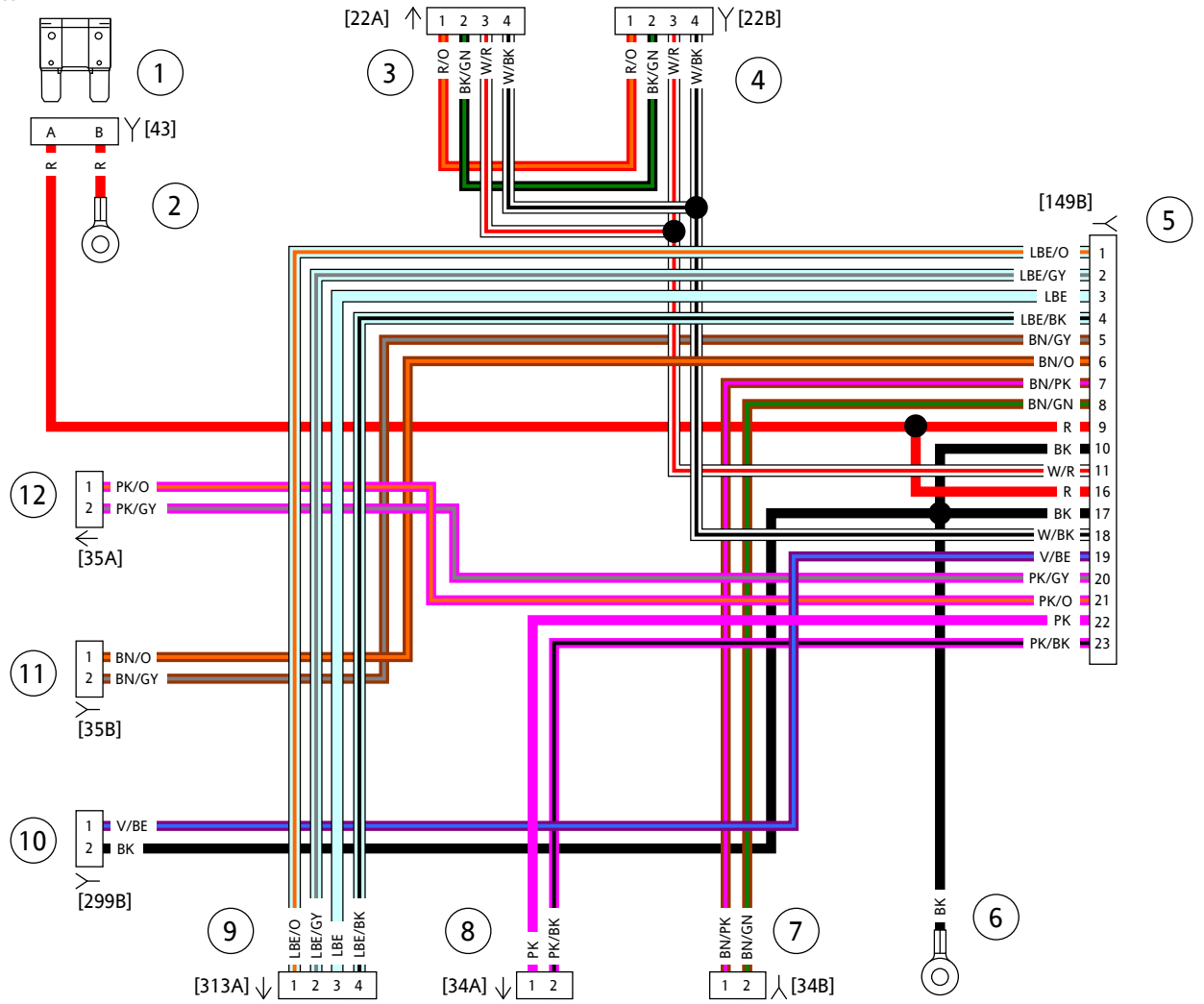


- 1. 连接器编号
- 2. 接线端代码(A=销子, B=插座)
- 3. 纯色电线颜色
- 4. 条纹电线颜色
- 5. 插座符号
- 6. 插针符号
- 7. 二极管
- 8. 断线
- 9. 无连接
- 10. 电路至/自
- 11. 拼接
- 12. 接地
- 13. 双绞线

图6。连接器/布线图符号

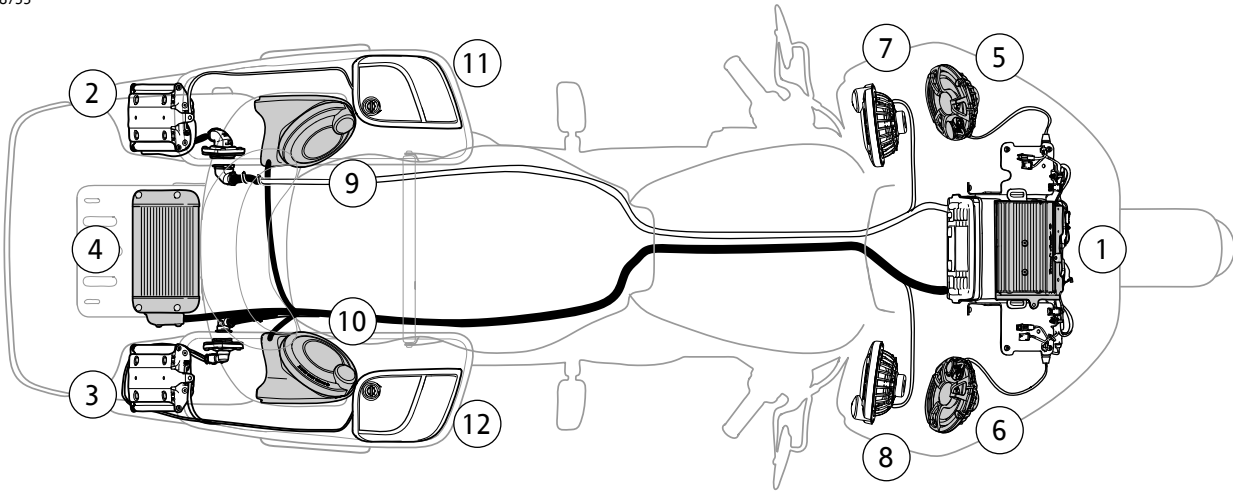
表2。电线色码

字母代码	导线颜色
BE	蓝色
BK	黑色
BN	棕色
GN	绿色
GY	灰色
LBE	浅蓝色
LGN	浅绿色
O	橙色
PK	粉色
R	红色
TN	黄褐色
V	紫色
W	白色
Y	黄色



- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. 放大器保险丝 | 7. 右侧扬声器输出[34B] |
| 2. 正极环形接线端[B+] | 8. 右侧扬声器输入[34A] |
| 3. 右手控制件[22A] | 9. 右扬声器[313A] |
| 4. 右手控制件[22B] | 10. 附件电源[299B] |
| 5. 挡风板放大器连接器[149B] | 11. 左侧扬声器输出[35B] |
| 6. 负极环形接线端[B-] | 12. 左侧扬声器输入[35A] |

图7。主放大器线束(挡风板)



- | | |
|--|---------------------------|
| 1. 放大器，挡风板，挡风板扬声器电源，1号放大器（之前安装） | 7. 左下扬声器（可以安装） |
| 2. 放大器，左侧边箱，边箱扬声器电源，2号放大器（可以安装） | 8. 右下扬声器（可以安装） |
| 3. 放大器，右侧边箱，下部扬声器电源，3号放大器（可以安装） | 9. 左Tour-Pak扬声器（使用此套件安装） |
| 4. 放大器，Tour-Pak，Tour-Pak扬声器电源，4号放大器（使用此套件安装） | 10. 右Tour-Pak扬声器（使用此套件安装） |
| 5. 左侧挡风板扬声器（之前安装） | 11. 左边箱扬声器（可以安装） |
| 6. 右侧挡风板扬声器（之前安装） | 12. 右边箱扬声器（可以安装） |

图8。扬声器Stage II Boom! Audio Tour-Pak放大器安装套件