



LED灯和编程器盒

概述

套件编号

68000287、68000288、68000276

车型

2014年款及之后警用旅行车型

安装要求

需要单独购买前车灯电源线束(69202610)。

使用PATTERN SELECT CONTROL PROGRAMMER(模式选择控制编程器)(零件编号:68000276)编程闪光模式。

根据选择的位置,可能需要客户提供电线。

要在独立车灯上使用原厂设备(OE)连接器,需要额外购买以下项目:

FLHTP车型

- 72169-07接线端-[1A]接线端13
- 73191-96接线端-[299A]接线端2

FLHP车型

- 72511-07BK盒-[325A]连接器盒
- 72169-07接线端-[325A]接线端2
- 72168-07接线端-[146A]接线端6

附加要求

希望启用追缉车灯功能的客户必须购买以下套件,并按照套件中的安装说明操作:

- 70255-02B
- 71718-02

用于LED套件

此套件可用于下列套件和线束。

- 68000279(前车灯拼接集线器)-如果安装以下四个车灯,则需要。
- 68000274(红色侧面标志灯)
- 68000275(蓝色侧面标志灯)
- 68000289、68000289A(红色Par 36)
- 68000290、68000290A(蓝色Par 36)

套件内容:

68000287

参见图12和表4

68000288

参见图13和表5

准备

1. **注意**
参见执行该保养的年份和车型车辆的维修手册了解下列步骤。

拆卸主保险丝。

2. FLHTP: 拆下外侧挡风板。

拼接集线器和电源输入线束

安装

1. 连接电源/输入线束。
 - a. 卸下顶盒。参见维修手册。
 - b. 拆下负极(-)电池接线端螺栓。
 - c. 将69202610的环形接线端安装到负极(-)电池接线端螺栓。
 - d. 安装负极(-)电池接线端螺栓。拧紧。
扭矩:6.8-7.9 N·m(60-70 in-lbs)
 - e. 拆卸左侧盖。参见维修手册。
 - f. 在左侧车架横梁下方布设带有铲形接线端红色导线。
 - g. 如果安装68000289、68000289A或68000290、68000290A,拆下闪光器,然后在追踪继电器插座[69B]的空腔86中安装铲形接线端。
 - h. 如果不安装68000289、68000289A或68000290、68000290A,请将闪光器保持在原位并连接到空腔86中的电线。
 - i. 安装左侧盖。参见维修手册。
 - j. 安装顶盒。参见维修手册。
2. 如果安装追缉模式开关:
 - a. 穿过主线束盒布设两条白色导线,然后继续向上布设穿过右手控制件。
 - b. 将电源/输入线束的两条白色导线拼接到辅助开关的导线。
 - c. 固定主线束盒与辅助开关之间的导线。

d. 确保当把手完全转到前叉左右止动块时，这些电线不会拉紧。

3. 安装拼接集线器。

a. 在电子控制模块 (ECM) 盒顶部定位拼接集线器。

安装

FLHP车型

1. 连接和布设线路。请参阅布线。

2. 参见图1。找到挡风玻璃上的中心支架螺丝。

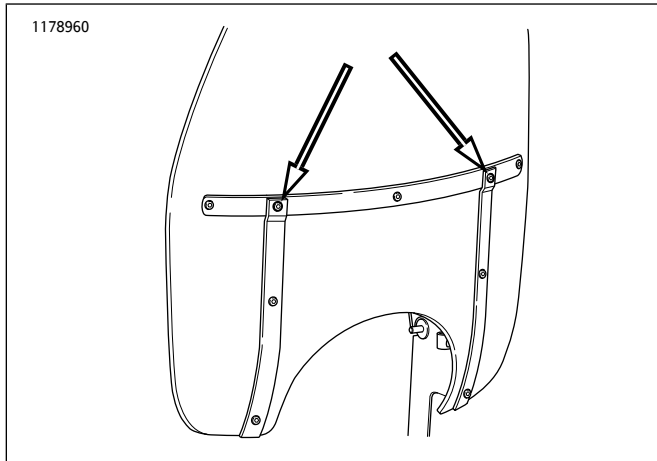


图1。中心螺丝

3. 参见图2。拆下螺丝(2)和盖形螺母(1)并丢弃。

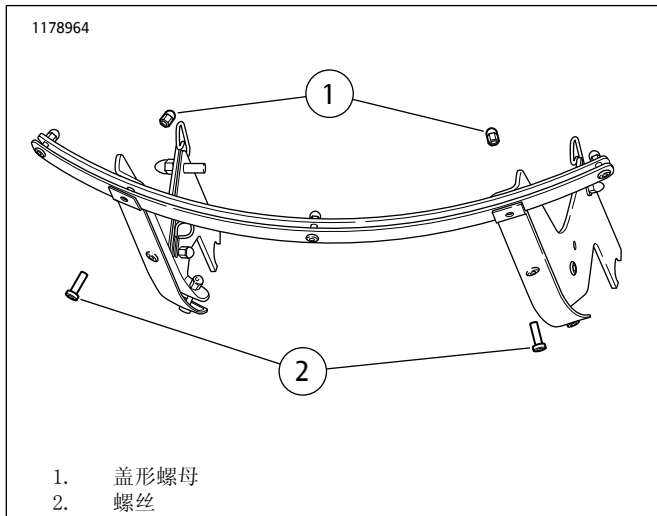


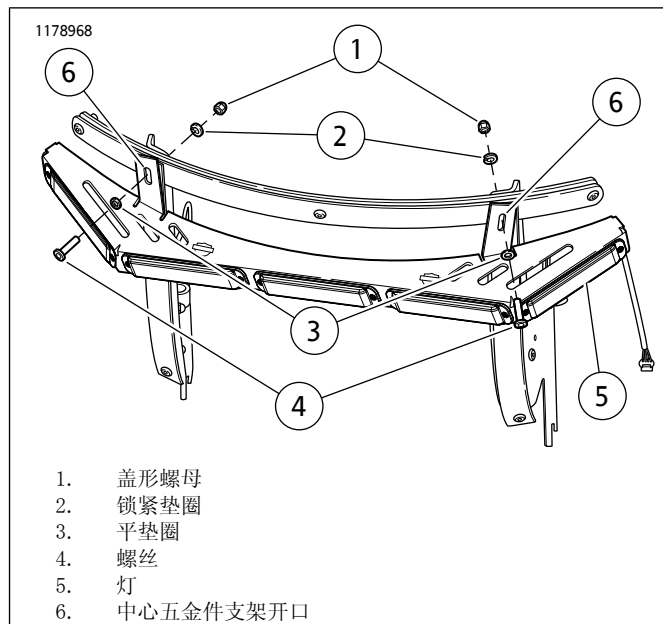
图2。拆卸螺丝(为清楚起见，已拆下隔板)

4. 参见图3。将灯(5)与中心五金件支撑开口(6)对齐。

5. 在挡风玻璃中心五金件支架开口前侧安装新螺丝(4)和新平垫圈(3)。

6. 安装新锁紧垫圈(2)和新盖形螺母(1)。拧紧。

扭矩: 2.3-2.8 N·m (20-25 in-lbs)



1. 盖形螺母
2. 锁紧垫圈
3. 平垫圈
4. 螺丝
5. 灯
6. 中心五金件支架开口

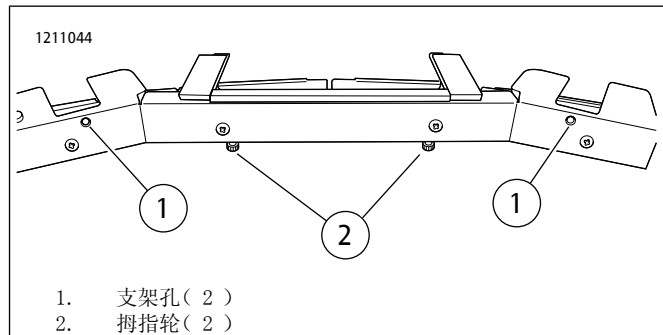
图3。安装五金件(为清楚起见，已拆下隔板)

FLHTP车型

1. 连接和布设线路。请参阅布线。

2. 参见图13。找到支架(2)和螺丝(3)。

3. 参见图4。将指轮(2)向下、支架孔(1)向上放置在工作区域上。



1. 支架孔(2)
2. 拇指轮(2)

图4。支架安装孔

4. 参见图5。将安装架(1)定位至开口中，支架斜角朝上。

注意

定位安装架时切勿挤压线路。

5. 松松地安装螺丝(2)。

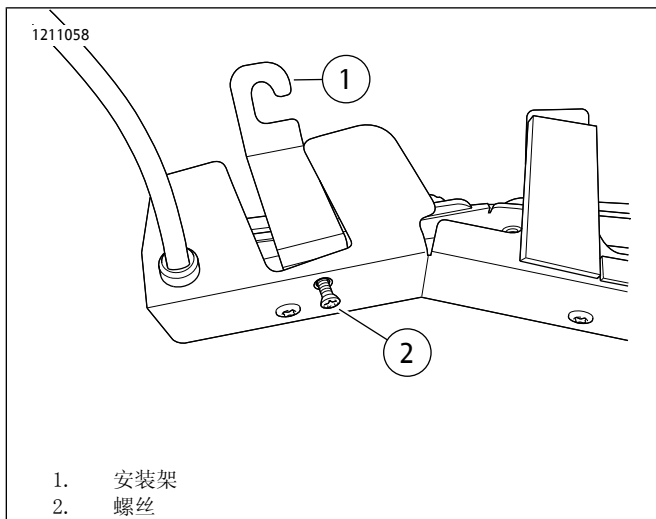


图5。支架和螺丝

6. 参见图6。检查确认通风口开关(2)处在打开位置。
7. 将灯放在通风口(3)上, 指轮(1)朝上。
8. 将左右安装架在螺纹嵌件(4)上方对准。

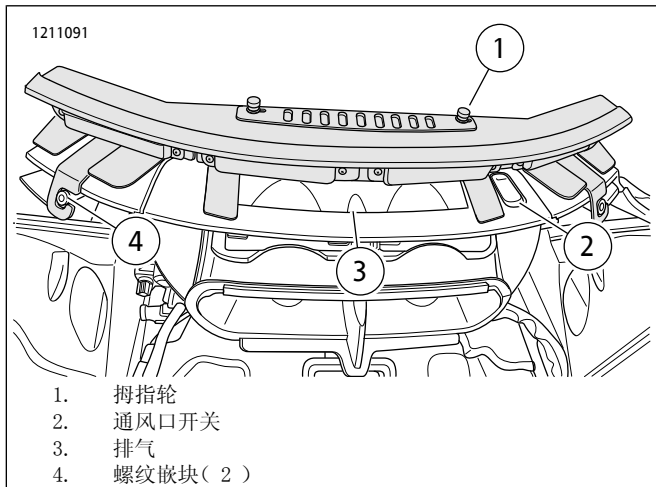


图6。车灯放置

9. 参见图7。检查确认安装架(2)在螺纹嵌件(1)周围完全就位。

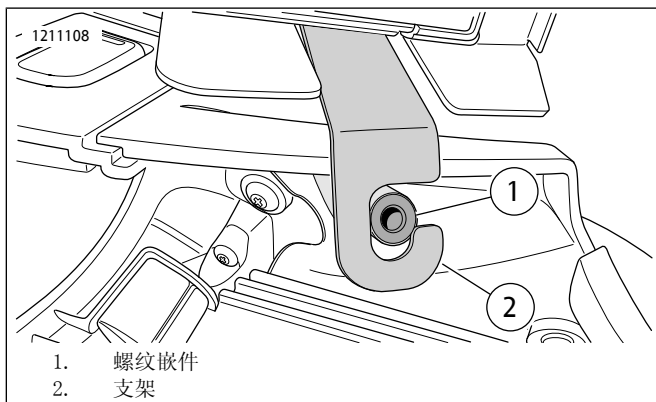


图7。支架和螺纹嵌件(图示为左侧, 右侧与子类似)

10. 参见图 13。检查确认所有线路布设到位并使用线缆扎带(6)正确固定。

11. 安装外侧挡风板和挡风玻璃。参见维修手册。

12. 参见图4。拧紧安装支架螺丝(2)以将车灯固定到挡风玻璃上。

通风口操作

通风口操作此时通过松开拇指轮、左右滑动通风口盖进行控制。

1. 打开通风口：
 - a. 松开拇指轮。
 - b. 向右滑动通风口盖。
 - c. 拧紧拇指轮。
2. 关闭通风口：
 - a. 松开拇指轮。
 - b. 向左滑动通风口盖。
 - c. 拧紧拇指轮。

车灯编程

注意

在连接到车辆之前必须对灯进行编程。

在对灯进行编程时, 了解套件中包含的各种电线的功能会很有帮助。有关这些电线的列表, 请参阅表1, 它们可通用于68000287和68000288。

表1。用于编程的电线

导线	位置	数量	功能
红色	JAE连接器	1	灯具功率
黑色	JAE连接器	1	灯具功率
蓝色	灯	2	模式选择
绿色	灯	4/5(根据车型)	颜色选择
黄色	JAE连接器	1	未使用
橙色	JAE连接器	1	未使用*
*此线用于在接线过程中启用追缉车灯, 但在编程过程中不使用。			

参阅表1。有两组蓝色和绿色线分别用于选择闪烁模式和颜色。这是因为单独的灯头以两个独立的配置连接, 以实现分阶段闪烁模式。

注意

两个“分阶段”车灯被编程为反向同步。因此, 它们的闪烁模式为异相180度。

参见图8。用于直观表示这些灯头配置, 其与68000287(1)和68000288(2)不同。

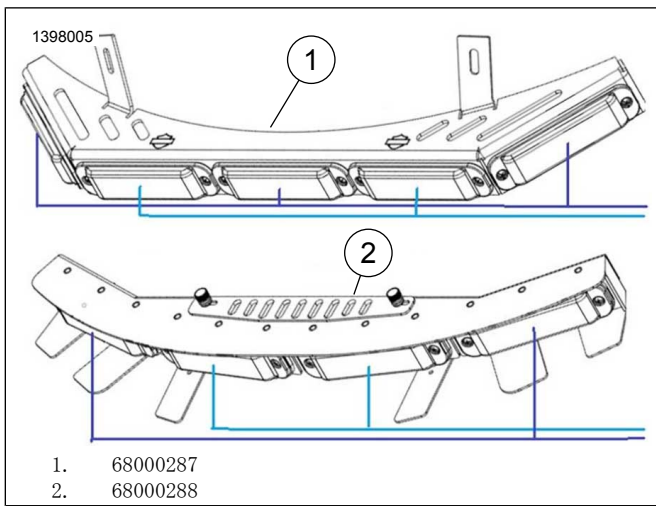


图8。灯头配置

连接

1. 沿发动机护罩将线缆向上布设到主线束盒，然后固定至护罩和车架。
2. 继续穿过主线束盒将线缆布线至拼接集线器（2）。
3. 将JAE连接器安装到拼接集线器（2）。

颜色编程

车灯可以编程为显示7种不同的颜色组合，如表2所示。这必须使用绿色电线手动完成。

1. 参见图9。将12V电源连接到灯阵列（需要使用经销商提供的电线）。
 - a. 将JAE连接器上的红色接线端连接到正极。
 - b. 将JAE连接器上的黑色接线端连接到接地。
2. 参见图9。剥去车灯绿色电线的末端。
3. 用松散的一端将两根线连接到电线上。
4. 参阅表2。每隔1秒轻敲电源负极接线端上的电线松散端，直到达到所需的颜色组合。
 - a. 轻敲7次后，车灯颜色模式将恢复为1。

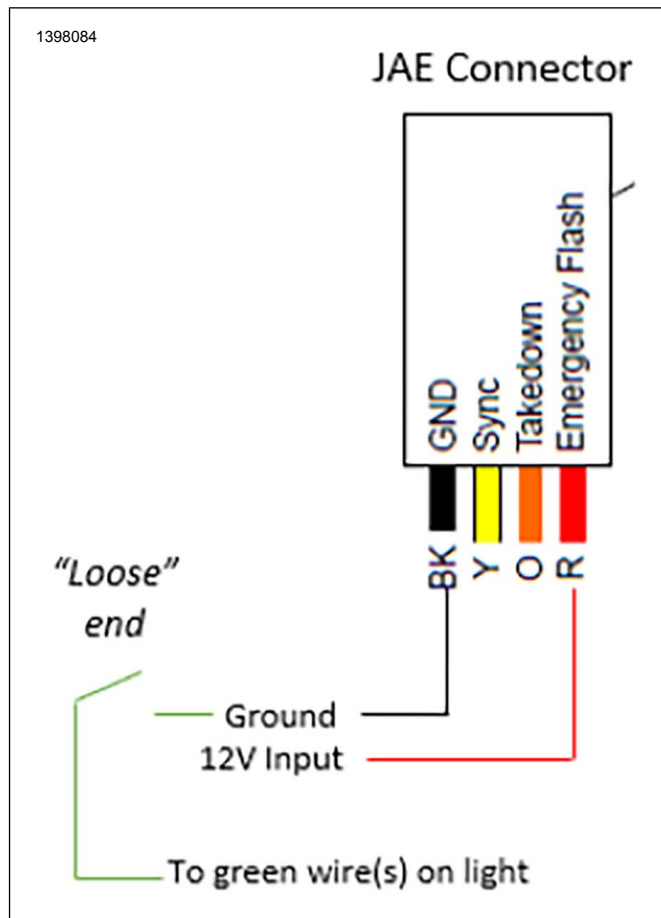


图9。颜色编程设置

表2。颜色组合

颜色	搭线
红色	1
蓝色	2
白色	3
红色/蓝色	4
红色/白色	5
蓝色/白色	6
红色/白色/蓝色	7

模式编程

可以编程车灯以显示24种不同的闪光模式，如表3所示。此操作必须使用蓝色导线通过PSCP（模式选择控制编程器）完成。

1. 参见图10。将12伏电源连接到PSCP。
 - a. 将接地线连接到PSCP INPUT（输入）接线端的GND（接地）接线端。
 - b. 将正极线连接到PSCP INPUT（输入）接线端的PWR（电源）接线端。
2. 参见图10。将车灯连接到PSCP的OUTPUT（输出）接线端（需要使用经销商提供的电线）。
 - a. 将JAE连接器的RED（红色）接线端连接到PSCP OUTPUT（输出）接线端的PWR（电源）接线端。
 - b. 将JAE连接器的BLACK（黑色）接线端连接到PSCP OUTPUT（输出）接线端的GND（接地）接线端。

- c. 对于分相车灯：剥开车灯上的蓝色导线端头，并将一根蓝色导线连接到PSCP OUTPUT（输出）接线端的P. SEL（模式选择）接线端。继续操作至步骤3。
 - d. 对于非分相车灯：剥开车灯上的蓝色导线端头，并将两根蓝色导线连接到PSCP OUTPUT（输出）接线端的P. SEL（模式选择）接线端。继续操作至步骤3。
3. 参阅表3。顺时针旋转PATTERNSELECT/RESET（模式选择/重置）旋钮以选择所需的模式号。
 - a. 分相车灯：将Ph1指定给一根蓝色导线，将Ph2指定给另一根蓝色导线。继续操作至步骤4。
 - b. 非分相车灯：继续操作至步骤4。
 4. 按下START（启动）按钮。
 - a. PSCP将递增各模式，直至达到所需的模式。车灯将保持亮起并持续几秒钟，以显示已编程的模式。
 - b. 分相车灯：断开当前的蓝色导线，然后将另一根蓝色导线连接到P. SEL（模式选择）接线端。重复步骤3和4。
 - c. 非分相车灯：继续操作至步骤5。
 5. 所需模式编程完成后，断开车灯阵列与PSCP的连接。
 - a. 剪断蓝色导线的外露端。
 - b. 将蓝色和绿色导线塞入车灯内。



图10。模式编程设置

闪烁模式代码

表3。闪烁模式代码

闪烁模式	频率	相位	PSCP代码
适用于所有7种颜色组合			
单闪烁	75 FPM	相位 1	1
		相位 2	2
	120 FPM	相位 1	3
		相位 2	4
	375 FPM	相位 1	5
		相位 2	6
双闪烁	75 FPM	相位 1	7
		相位 2	8
	120 FPM	相位 1	9
		相位 2	10
三重闪烁	75 FPM	相位 1	11
		相位 2	12
四重闪烁	75 FPM	相位 1	13
		相位 2	14
	150 FPM	相位 1	15
		相位 2	16
仅适用于1-3种颜色组合			
CA 13 单闪烁	75 FPM	相位 1	17
		相位 2	
CA 13 双闪烁	75 FPM	相位 1	18
		相位 2	
NFPA 四重闪烁	75 FPM	相位 1	19
		相位 2	
组合闪烁	N/A	相位 1	20
		相位 2	
2 双闪、2 四闪	N/A	相位 1	21
		相位 2	
4 单闪, 2 三闪	N/A	相位 1	22
		相位 2	
自动运行	N/A	相位 1	23
		相位 2	
稳定亮起 (仅为件68000289A和68000290A启用)	不适用 (75 FPM)	相位 1	24
		相位 2	

PSCP提示

使用PSCP编程车灯时，请利用以下提示操作：

- 要显示当前已编程的闪烁模式，请按DEMO(演示)按钮。此操作将仅打开车灯阵列并持续几秒钟。
- 按下PATTERNSELECT/RESET(模式选择/重置)旋钮可将模式编号指示灯重置为0。

注意

此操作不会重置车灯阵列闪烁模式或颜色。

- 要重置车灯闪烁模式，可选择模式编号24，然后选择 START (启动)。

注意

此时，无法使用此方法重置颜色。

布线

注意

- 在连接到车辆之前必须对灯进行编程。
- 有关详细的连接器位置和连接器故障信息，请参阅安装灯阵列的年份和车辆型号的《电子诊断手册》。

启用压制灯

1. 安装套件70255-02B或71718-02。遵循套件中的安装说明操作。
2. 找到JAE连接器(5)接线端2(W)电线。
3. 将开关(零件编号71718-02)(7)拼接至压制(W)电线(6)。

注意

所有电线长度因车辆而异，具体取决于线路布设和模块位置。

4. 开关的电源输入侧将与应急闪光拼接头(9)一起拼接。

不带压制灯

1. 找到JAE连接器(5)接线端2(W)电线。
2. 加热未使用的白色电线上的热缩管(8)。切勿拼接至应急闪光拼接头(9)。

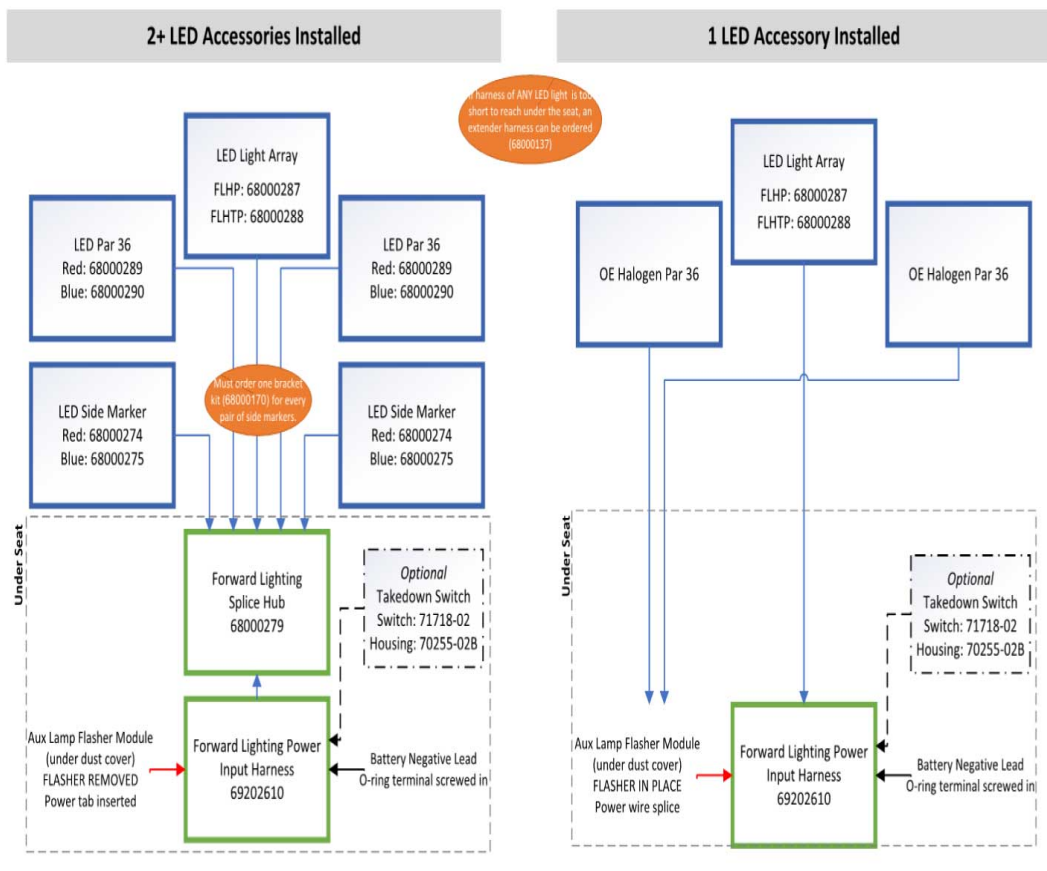


图11。LED前车灯选项

完成

安装主保险丝。参见维修手册。

1.

注意

参见执行该保养的年份和车型车辆的维修手册了解下列步骤。

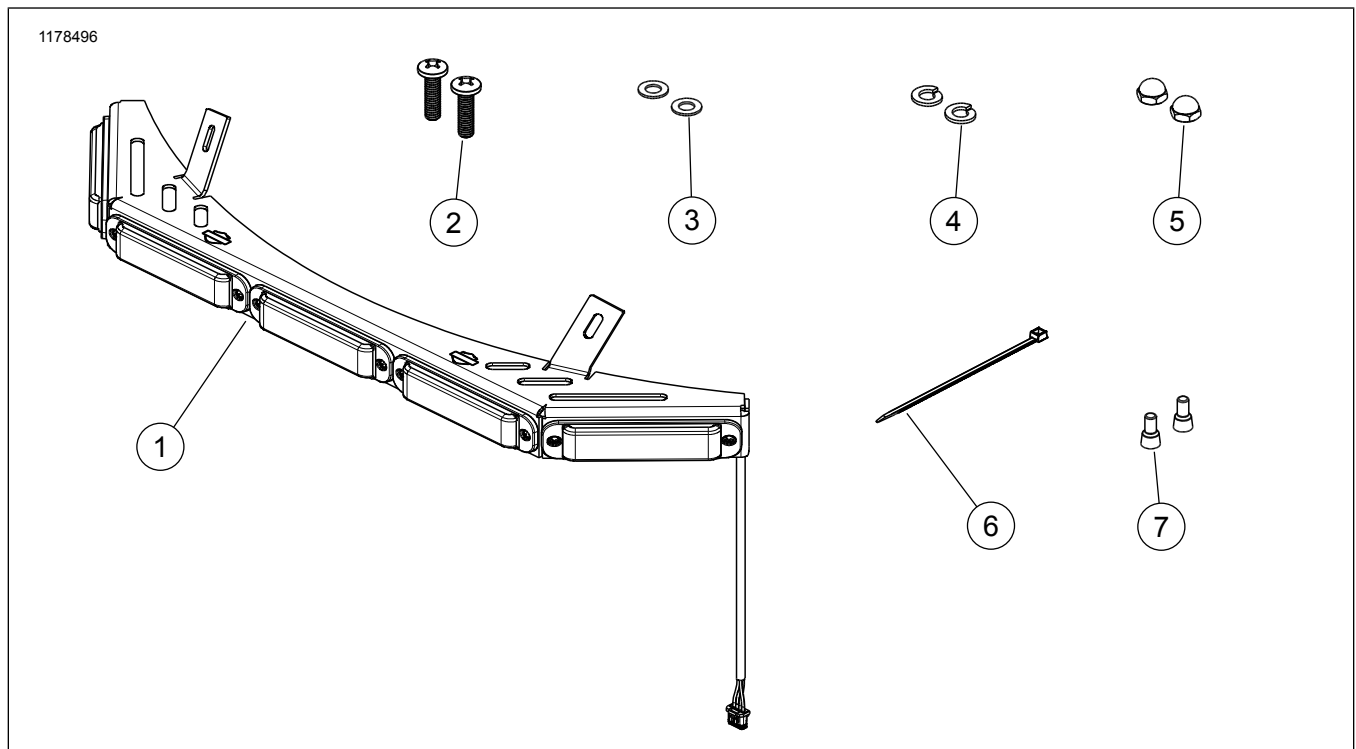


图12。维修零件-车灯套件(P/N)

表4。维修零件-车灯套件(P/N68000287)

项目	描述	数量	零件编号
1	灯	1	不单独出售
2	螺丝, 十字头, 1/4x20x1	2	
3	平垫圈, 1/4	2	
4	锁紧垫圈, 1/4	2	
5	盖形螺母, 1/4x20	2	
6	线缆扎带	1	
7	拼接连接器	2	

68000288套件

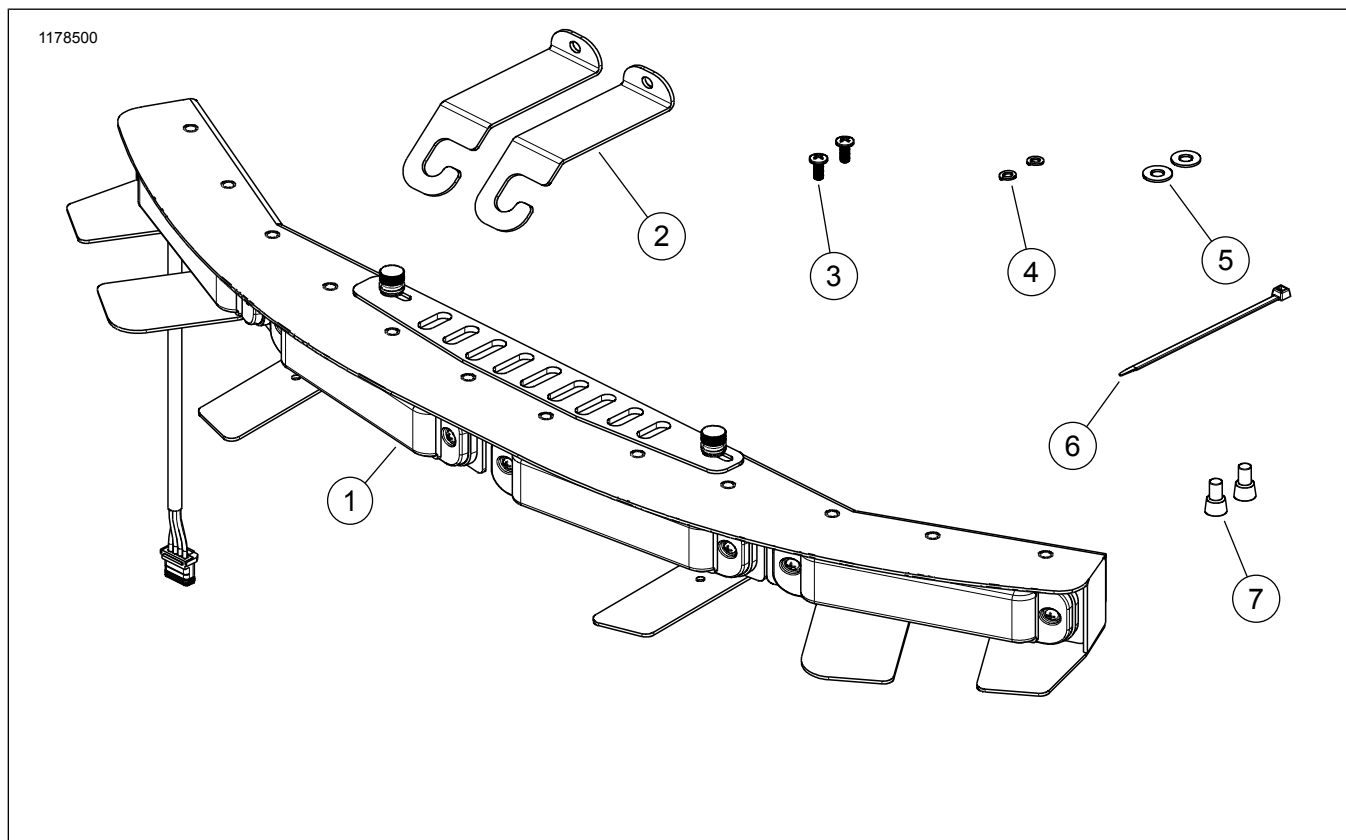


图13。维修零件-车灯套件(P/N68000288)

表5。维修零件-车灯套件(P/N68000288)

项目	描述	数量	零件编号
1	灯	1	不单独出售
2	安装架	2	
3	螺丝, 十字头, 6x32x0.375	2	
4	锁紧垫圈, #6	2	
5	平垫圈, #10	2	
6	线缆扎带	1	
7	拼接连接器	2	