



说明

J06492

2019-12-11



LED自适应探照灯组，前灯套件

概述

套件编号

67700426A、67700427A

车型

关于车型适配信息，请参见P&A零售目录或访问www.harley-davidson.com上的Parts and Accessories(零件与附件)部分(仅限英文)。

安装要求

▲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)

▲警告

确保使用规定的线束。未使用规定的线束可导致前车灯或后车灯意外断电，降低骑手可见性，从而导致死亡或重伤。(06709a)

正确安装此套件可能需要单独购买和安装额外的零件或附件。

- 所有FLD、2017年款及之前软尾、2009-2013年款旅行车型需要使用线束69201070，在前灯处可够及位置灯铲形连接器的上述车型(除FLD和2011-2017年款软尾之外)也可使用69201470代替
- 2009-2013年款旅行、所有配备Freight Train灯罩的软尾以及所有FLD车型需要使用前灯安装环套件67700439
- 2018年款及之后软尾车型不需要跳线。
- 2014年款及之后路王(除2014年款FLHRSE之外)需要使用线束69202452。

注意

线束69201070和69202452没有位置灯电路连接器，而69201470有该连接器。使用线束69201470可允许位置灯在附件模式下打开。使用线束69201070或69202452将强制在附件模式下关闭位置灯。对于所有其他车型，使用任一线束时位置灯功能相同。参见图8：项目3。

注意

参见图4。线束69201775提供车辆附件连接器(2)可选连接，可强制位置灯在附件模式下打开。69201775不连接车辆附件可强制位置灯在附件模式下关闭。需要使用69201775时必须使用69201775的4路连接器(4和5)。前灯功能涉及近光和远光，与是否连接车辆附件无关。

注意

软尾不使用此套件中的黑色固定环。使用原厂不锈钢或黑色固定环67700487(单独购买)。

注意

此说明书引用了维修手册信息和电气诊断手册信息。此安装需要使用该年款/车型摩托车的相应手册。它们在哈雷戴维森经销商处有售。

注意

2014年款及之后的旅行车型：参见图4。如果其他附件连接车辆附件连接器(2)，可能需要使用适配线69200921执行可选安装步骤。

注意

如此说明书所述，一些车辆需要使用一条线束特意断开前灯上的位置灯插针。这是为了防止车辆位置灯电路为前灯供电。即使没有此线束时前灯最初工作正常，也不要旁路此线束。参见警告06709a。

标准电流消耗

▲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)

▲警告

对于配备BCM(车身控制模块)的摩托车，确保使用规定的BCM前灯设置。BCM设置错误可导致前灯意外失去电源，降低骑手可见性，从而导致死亡或重伤。(06708a)

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)

与此套件一起安装的前灯需要电气系统总共提供高达6安的电流。

套件内容：

参见图13和表1。

拆卸

▲警告

为了防止车辆意外启动而造成死亡或重伤，请断开电池线缆(先断开电池负极(-)线缆)，然后再继续安装操作。(00307a)

▲警告

先断开电池负极(-)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。(00049a)

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. 拆下前灯。参见维修手册。
2. 参见图1。对于使用安装环的所有安装，设置前灯后面的初始间隙：转动三个调节螺丝(1)，直至约3/8英寸的弹簧(3)在组件螺丝凸缘(4)上方露出。安装和对准前灯之前和之后，确保整个焊接螺母(2)的螺纹与调节螺丝(1)结合。
3. 参见图3。如有前灯双卤素灯跳线，将其拆下。

注意

附件装饰环有可能会限制安装环调节螺丝的范围。调节螺丝可在对准程序中进一步拧紧，以确保装饰环与前灯之间有空隙。

4. 参见维修手册。重新连接电池线缆和主保险丝以执行此步骤。如果配备车身控制模块(BCM)，检查确认和设置BCM前灯配置。所有配备BCM的车辆都需要执行此步骤，与车辆当前配置下前灯初始工作是否正常无关。参见BCM：设置说明。拆下电池线缆和主保险丝，然后再继续操作。
5. 可选：2014年款及之后旅行：对于配有挡风板的车辆，如果希望位置灯在附件模式下打开，则拆下外侧挡风板和挡风玻璃。

注意

如果设置了远光或近光打开代码，安装前灯后应清除此代码。参见电气诊断手册。

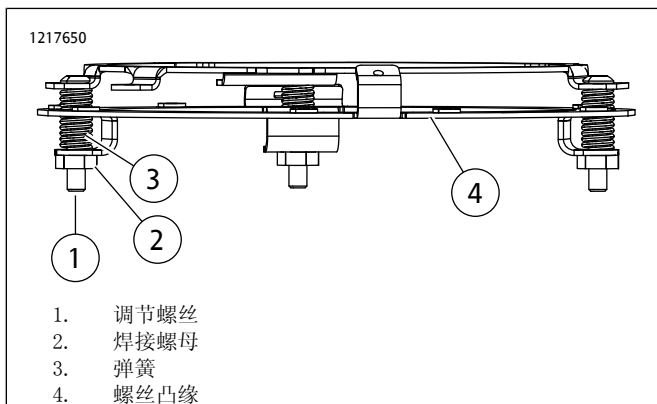


图1. 使用安装环安装(典型)

安装

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)

注意

如果正确安装后前灯仍然松动，参见前灯隔块安装部分。

注意

前灯后盖已预先安装至前灯罩，所有非灯罩安装均需要。螺丝均已拧紧至正确设置6.1-7.5牛米(54-66英寸磅)。由于灯的深度不同，有可能出现后盖接触灯后面的线缆的情况。

2014年款及之后旅行(除路王之外)、2014年款FLHRSE车型：

1. 参见图4。如已拆下外侧挡风板，则执行步骤1a和1b。否则，跳到步骤2。找到车辆附件连接器(2)。
- a. 将69201775的两路附件连接器(1)连接至车辆附件连接器(2)。
- b. 固定线束分支：在挡风板右侧沿车辆线束向下布设。使用套件中的线缆扎带固定线束。
2. 如果未执行可选拆卸步骤，则剪断电工胶布，固定线束69201775的附件连接器(1)电线。
3. 在左侧叉锁到右侧叉锁范围内移动把手，确保灯后方的线束和其他零件的动态运动不受限制。
4. 将线束69201775上的前灯连接器(4和5)连接到挡风板前灯连接器(3)与前灯连接(6)之间。
5. 安装前灯和固定环。参见维修手册。
6. 安装前灯盖(装饰环)。参见维修手册。
7. 安装电池线缆和主保险丝。参见维修手册。
8. 从前灯透镜取下警告标签。

注意

由于前灯的光学设计，从其上方观察时可能看起来不像前灯顶部中间光源已打开近光。这可以通过使用眼睛保护装备从向上的角度观察光源进行验证。有关光学照明图，请参阅图2。

9. 按照前灯对准程序对准前灯。

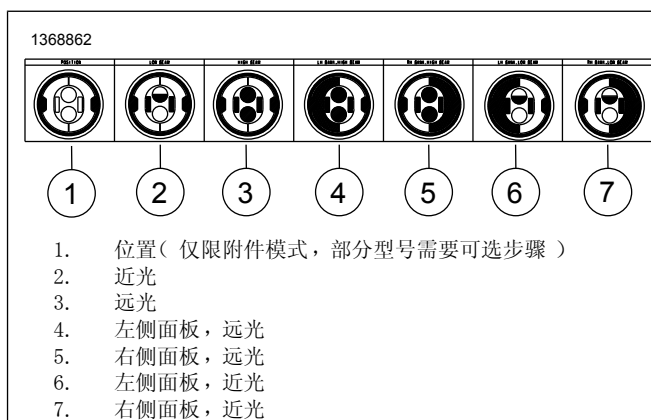


图2. 工作模式

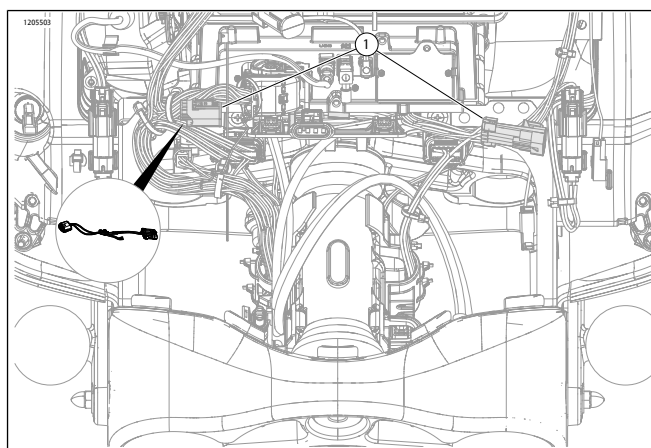


图3. 拆卸双卤素前灯线束适配线

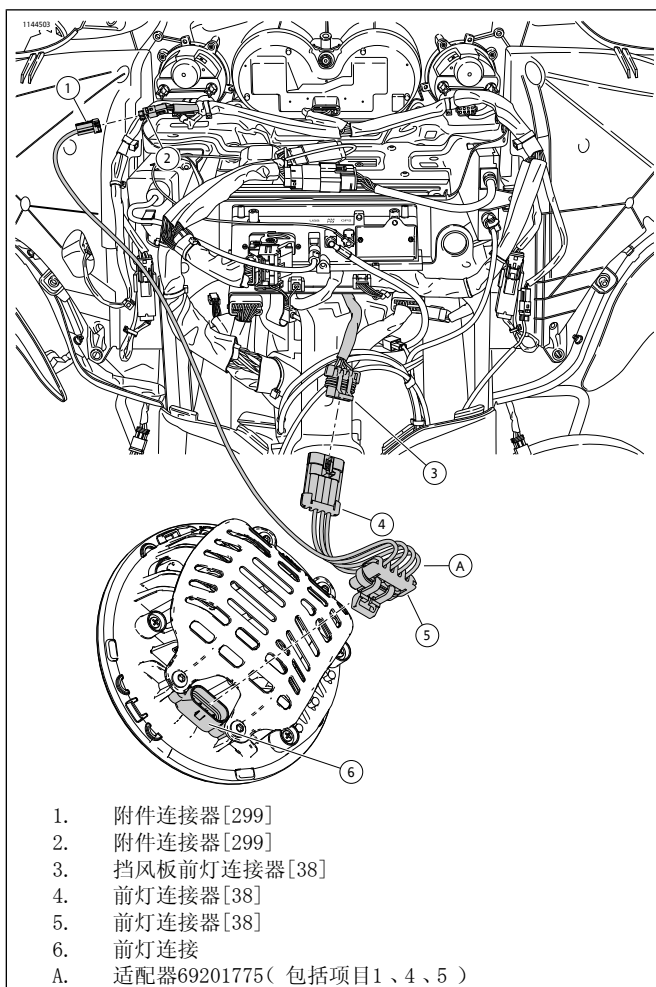


图4。附件连接器-旅行

2014年款及之后路王(除2014年款FLHRSE之外)车型：

1. 安装跳线69202452。
2. 在左侧叉锁到右侧叉锁范围内移动把手，确保灯后方的线束和其他零件的动态运动不受限制。
3. 完成前灯安装。参见维修手册。
4. 安装电池线缆和主保险丝。参见维修手册。
5. 按照前灯对准程序对准前灯。

2018年款及之后的软尾FLFB、FLFBS

拆卸

注意

为完成这些适配安装，前灯后盖需保持安装状态。

1. 参见图5。拆下前灯(7)。参见维修手册。
2. 拆下接地带(10)。丢弃。

安装

1. 参见图5。安装前灯(7)。参见维修手册。

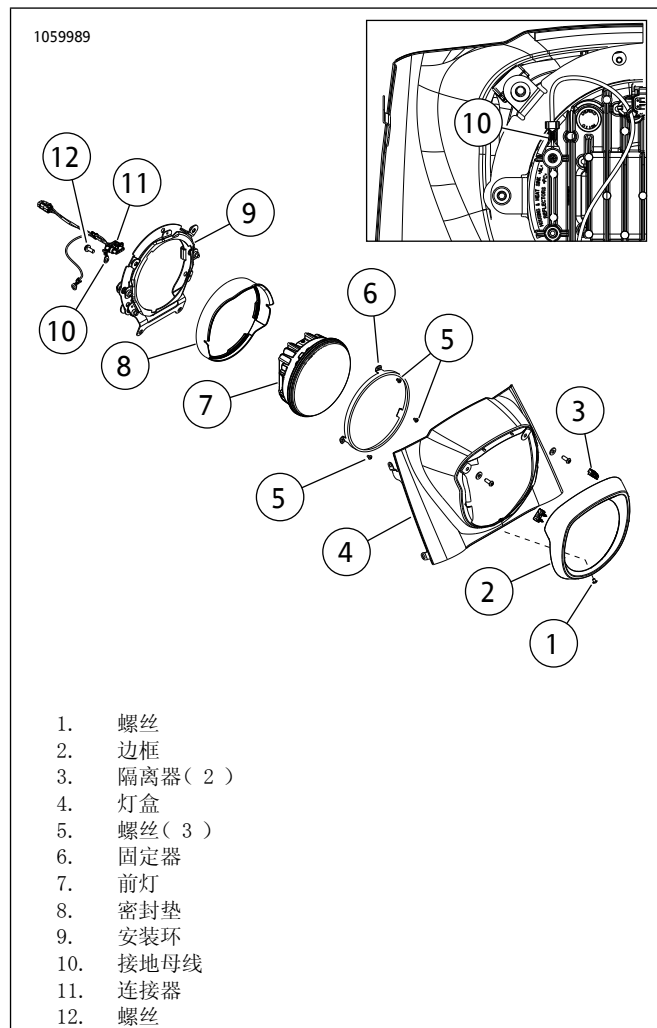


图5。灯罩安装式前灯

2018年款及之后软尾FLDE、FLSL、FLHC、FLHCS、FLSB：

拆卸

1. 参见图 7。从前灯背面拆下盖(2)和四个螺丝(3)并丢弃。
2. 参见图6。拆下前灯(3)。参见维修手册。

安装

注意

- 参见图13。使用套件中的螺丝(8)将前灯安装到支架上。
- 参见图 6。拧紧螺丝(5)至11.5-14.2牛米(102-126英寸磅)。

1. 参见图6。安装前灯(3)。参见维修手册。

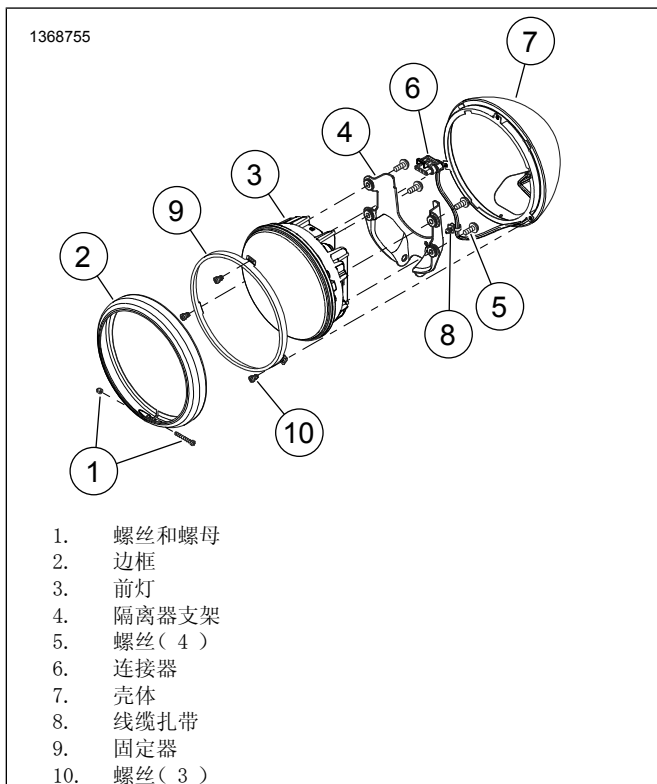


图6。圆形前灯

2013年款及之前旅行、所有FLD以及2017年款及之前软尾车型：

1. 完成安装环的安装。参见维修手册。
2. 仅针对安装灯罩(FLD和软尾(不带Freight Train灯罩))：参见图7。从前灯背面拆下盖(2)和四个螺丝(3)并丢弃。
3. 将需要的线束(4)连接到车辆线束连接器(1)与前灯之间。

注意

如果不连接，位置灯不会在附件模式下亮起。如果允许使用线束69201470，将铲形接线端连接到车辆侧正极铲形接线端。

4. 使用电工胶布包覆并固定灯罩内的任何其他连接器。
5. 在左侧叉锁到右侧叉锁范围内移动把手，确保灯后方的线束和其他零件的动态运动不受限制。使用套件中的线缆扎带固定线束。
6. 完成前灯安装。参见维修手册。
7. 安装电池线缆和主保险丝。参见维修手册。
8. 从前灯透镜取下警告标签。

注意

由于前灯的光学设计，从其上方观察时可能看起来不像前灯顶部中间光源已打开近光。这可以通过使用眼睛保护装备从向上的角度观察光源进行验证。有关光学照明图，请参阅图2。

9. 按照前灯对准程序对准前灯。

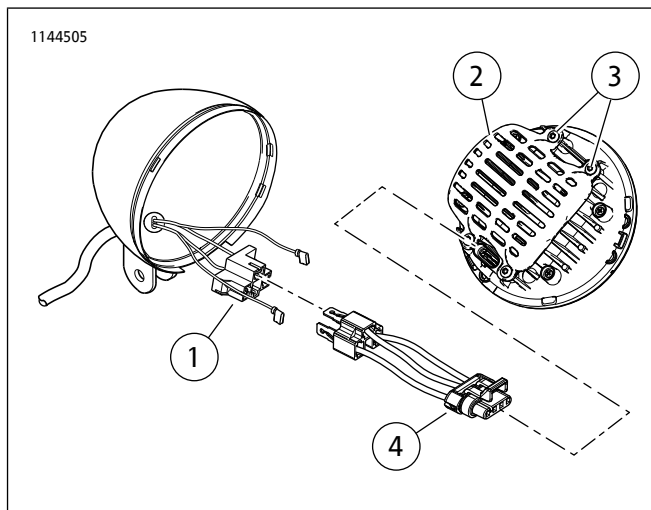


图7。线束安装-2017年款及之前软尾和FLD

前灯对准程序

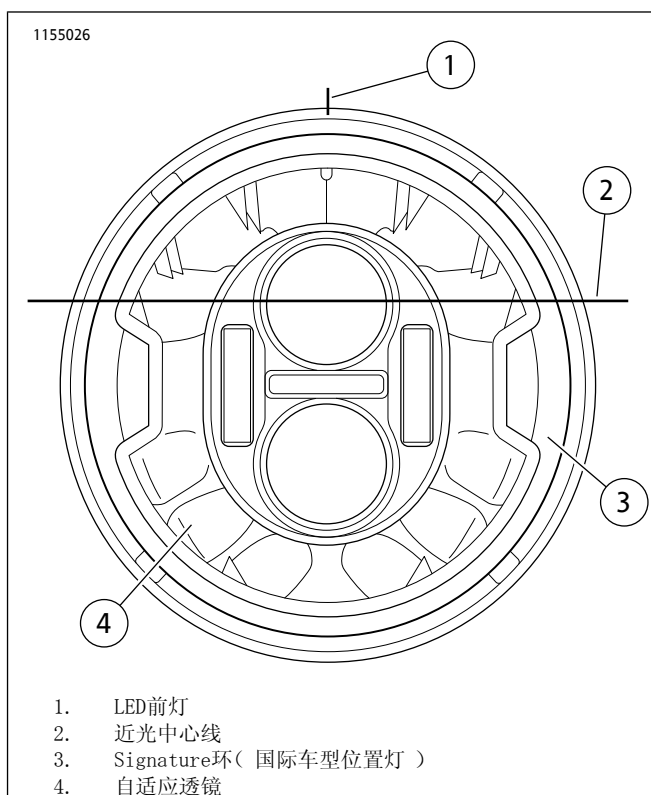


图8。LED前灯配置

注意

同时对近光和远光执行发光二极管(LED)前灯对准程序。充分阅读这些说明以便对准LED前灯。

注意

自适应透镜无法对准。它们固定在前灯内。

1. 安装主保险丝。参见维修手册。
2. 检查胎压。参见车主手册。
3. 加注燃油箱或添加等量的压载物。
4. 放置摩托车，使其前车轴距离墙壁7.6 m (25 ft) (3)。

注意

骑手的体重轻微地压缩悬挂。让一个体重与主骑手差不多的人坐在摩托车上。

- 参阅图8和图9。保持摩托车已加载并处于竖直状态，使其前轮正指向墙壁。测量地面与近光透镜（4）中心的距离。记录此测量值。
- 参见图9。在墙壁（5）上画一条水平线，使其高度与步骤5记录的测量值相同。
- 在垂直线（1）旁边画一条竖向线（2），使其与上一步骤所画水平线相交。
- 对准期间确保所有其他车灯关闭。

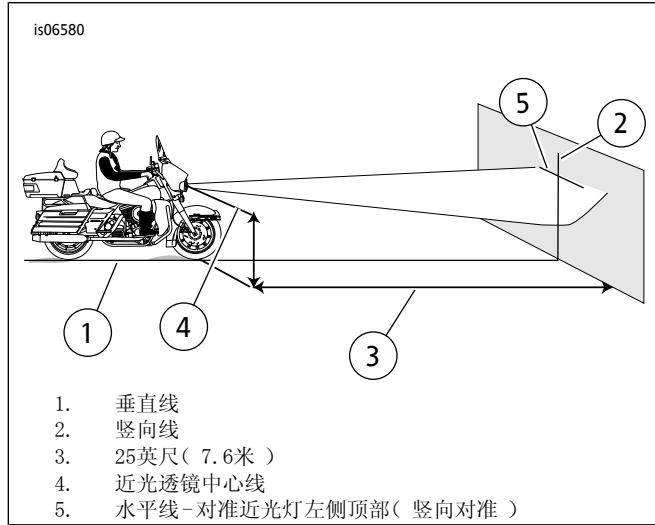


图9。检查前灯对准

对准远光（左右对准）

- 检查确认前灯镜头是否垂直于前叉，以保证左右对准正确。
- 参见图10。保持摩托车已加载并处于竖直状态，使其前轮正指向墙壁。
- 打开远光。对准远光中心，使光带在竖线（3）左右两侧互相对称。

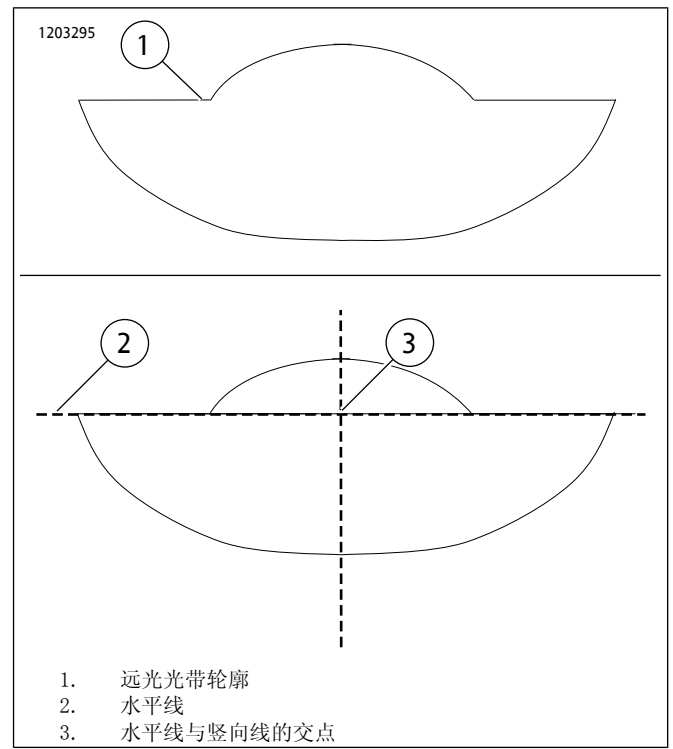


图10。对准前灯远光

对准近光（竖向对准）

- 参见图11。将近光光带（3）的水平中线与墙壁上画出的水平线（2）对准。

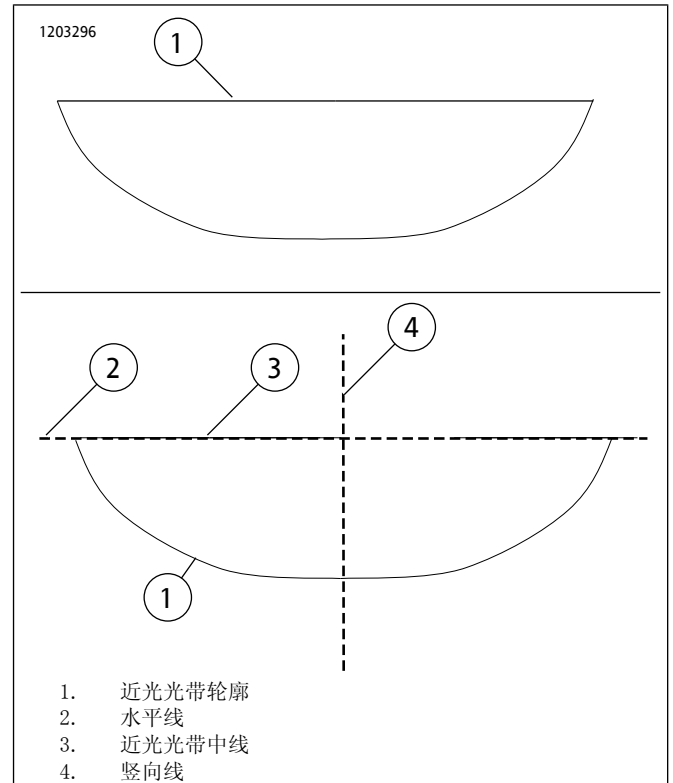


图11。对准前灯近光

前灯隔块安装

隔块仅用于安装正确的固定环之后仍然松动的前灯。隔块的设计并非为了实现固定环互换。

1. 使用标准50/50外用酒精/水混合剂清洁隔块粘贴区域的安装环表面。
2. 从套件中取出隔块。
3. 取下其中一个隔块的背胶衬垫，对准同步装置安装至安装环。
4. 对其余两个隔块重复步骤3。

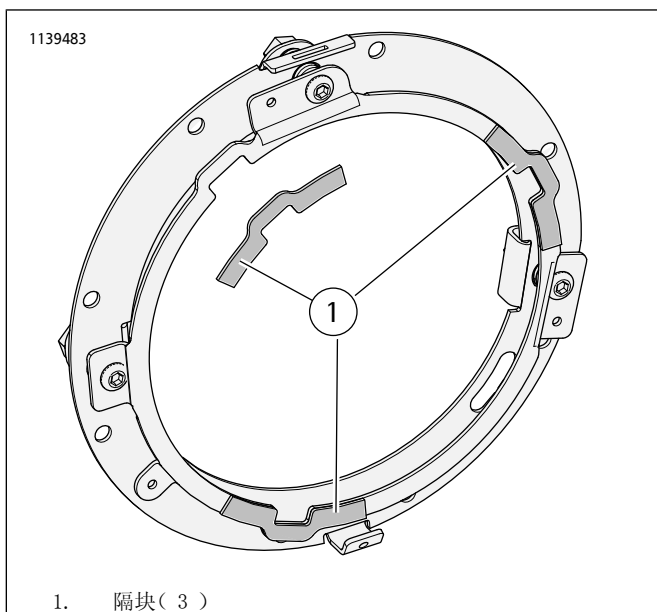


图12。胶粘隔块放置

BCM设置说明

注意

当BCM设置发生变化时，您可能看不到前灯操作有任何变化。但是，正确的BCM前灯设置改变了电流限值，可防止与其他原厂设备制造商 (OEM) 和附件零件一起使用时出现过电流情况。有几个因素可导致前灯电流消耗增加至额定最大值。所有车型均需要进行正确设置。

注意

标准前灯设置在远光开关打开时停用近光电路。双卤素前灯设置在远光开关打开时同时启用近光和远光电路。如果车辆当前使用双卤素前灯设置，通过近光电路供电的任何设备在远光打开且BCM设置为标准时均不再通电。

1. 此套件需要将BCM设置为标准前灯模式。您的摩托车可能已经在出厂时经过正确设置。可根据前灯设置验证程序部分的说明检查确认。

注意

只有DigitalTechnician可以将前灯设置从标准修改回双卤素前灯设置。

- a. 如果设置不正确，您的经销商可直接使用DigitalTechnician设置BCM，或者根据下面前灯配置程序部分的说明编程BCM。

- b. 检查确认设置有效。参见前灯设置验证程序部分。

前灯设置验证程序

注意

参见维修手册确定前灯连接器远光和近光电线。

1. 保持前灯断开，检查确认摩托车前灯插头没有之前安装时连接的跳线。
2. 取出伏特计并设置到直流电压 (VDC)。
3. 确保仪表上的表笔插入正确位置。参见仪表的用户手册。
4. 将车辆转到点火模式 (发动机关闭)。
5. 测量电池电压。在方便的位置进行操作，以便插上电池供电装置。记下此值。
6. 检查确认近光开关已打开。
7. 将正极探针插入前灯连接器上的近光插座。
8. 将负极探针插入前灯连接器上的接地插座。
9. 检查确认仪表读数在之前记录的电池电压的直流2伏范围之内。
10. 打开远光开关。
11. 再次按照步骤7和8的说明测量前灯连接器上的近光插座。如果仪表读数低于直流3伏 (读数接近零电压)，则车辆BCM设置为正常模式。
 - a. 如果打开远光开关时仪表读数无变化，则BCM设置为双卤素前灯模式。重复执行前灯配置程序，将BCM设置为标准模式，然后重新验证设置有效。

前灯配置程序

1. 按照程序说明将BCM设置为标准模式：
 - a. 将车辆转到点火模式。
 - b. 检查确认发动机已关闭。
 - c. 按住左转向按钮。
 - d. 在按住左转向按钮的同时，在10秒之内按下闪灯会车按钮至少5次。
 - e. 前灯此时应设置到标准模式。
 - f. 也可以使用DigitalTechnician设置BCM。请与经销商联系。
 - g. 继续操作，执行前灯设置验证程序。

维修零件

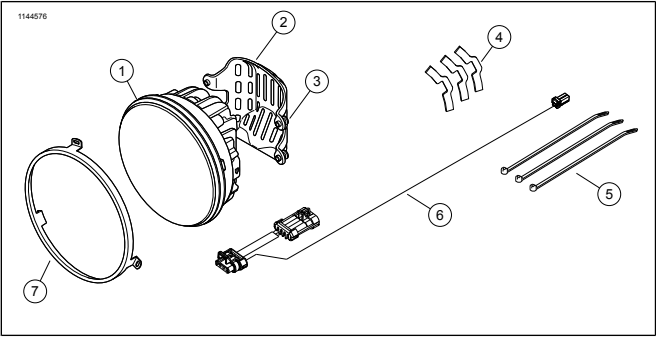


图13 。维修零件：LED前灯套件

表1 。维修零件：LED前灯套件

项目	名称(数量)	零件编号
1	前灯，7英寸LED(黑色)	不单独出售
	前灯，7英寸LED(镀铬)	不单独出售
2	后盖	67700459A
3	螺丝，TORX半圆头，带锁片	926
4	胶粘隔块(3)	12400175
5	线缆扎带	10006
6	适配线束	69201775
7	固定环	67700068
	用于套件67700427A	
8	螺丝(4)(未显示)	10200673