

EOT



1 描述

法律要求规定大灯必须满足分布和亮度的某些标准，确保道路照明最佳，同时不会让其他道路使用者感到眼花。为了满足这些要求，需要调整和标定大灯。使用 EOT 系统，可以测试和调整未安装的大灯或大灯模块。

2 功能

在调整过程中，大灯或模块插入到系统录入中。在软件中，选择类型并启动设置。系统自动分析大灯图像，并计算与标准点之间的差异。在此基础上，用调整工具调整大灯或模块，直到光图像满足要求。最后，再次检查大灯图像。



图 2-1:大灯标定的 EOT 系统

3 技术参数

光源	卤素, 氙, LED, 激光, ...
大灯类型	近光灯, 远光灯, 雾灯, 矩阵大灯, 激光远光灯, 日行灯, 位置灯, 转向灯, 流水转向灯, 红外远光灯(结合任意夜视系统), ...
几何设置	拐点位置, 聚光区 (近光和远光) 位置, 截止线的粗糙度和倾斜度
光度试验	强度点和自定义强度点, 全局和局部最小值/最大值
部件测试	检查是否安装不正确 (右舵驾驶/左舵驾驶/SAE/...) 转向灯功能 (常规、流水) 颜色测量 (颜色坐标、色温) 故障 LED 的识别
电气试验	光源功耗
机械试验	调整螺钉的齿轮试验 测试转向灯的调整电机
通讯	与大灯控制单元: CAN 总线/LIN 总线 与大灯制造商: profinet

4 组件

聚光盒

聚光盒 (LCB) 用于接收大灯。使用菲涅耳透镜, 将光图像投影到漫射透镜上, 用专用数码相机记录下来。利用 VisiCon 软件对大灯图像进行分析。LCB 设计为模块化系统。因此, 有许多可能改变特殊应用的 LCB, 例如在尺寸或设备 (相机数量) 上。



调整工具和调整控制器



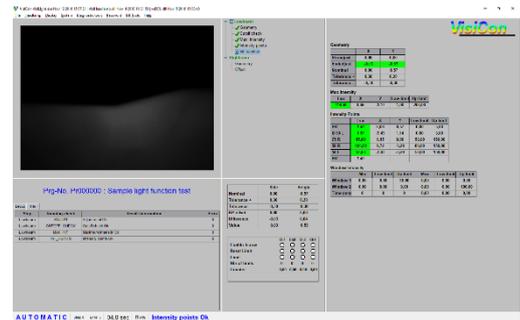
调整工具根据计算得出与标准点的差值来设置大灯或大灯模块。可手动、半自动或全自动调整。

软件

软件是大灯标定的核心部件。对聚光盒传输的大灯图像进行分析。根据大灯（卤素灯、氙气灯、LED 灯）的类型，可以定义相应的顺序和标准点以及用于调整的算法。

测量电脑/监视器

Visicon 调整软件在测量电脑上运行。测量进度可在显示器上显示。



控制和通讯

大灯标定可由系统电脑或 PLC 直接控制。控制器与外围设备之间的通信可以通过 Profibus 或 Profinet 来完成。