

R51

DC24V

LED灯带

产品概述

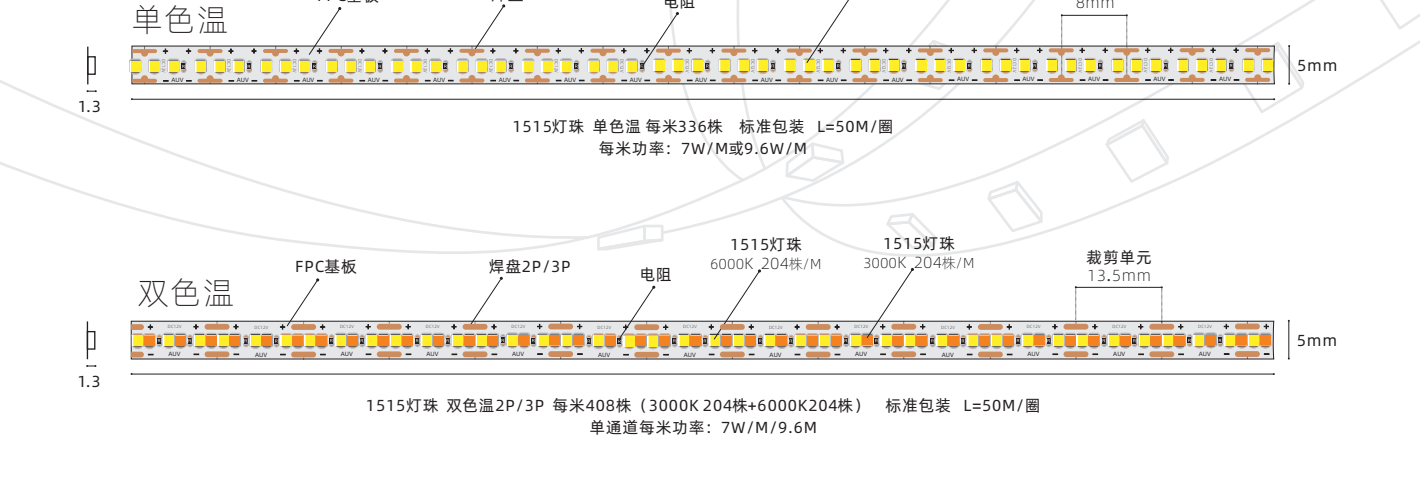
R51由LED灯珠以SMT贴装工艺与FPC柔性电路板结合形成的线性光源，灯带宽5mm，厚约1.3mm，长度可按需裁切。

R51输入电压DC12V和24V两种工作电压，每米额定功率7W/米和9.6W/米以及单、双色温多个规格。

R51采用抑蓝光Mini1515封装LED贴片灯珠，是业界首家以超小尺寸、超高密度实现线性中心光强一致，具有穿透力强、均匀性好的特点，为柜内灯光追求超薄、极窄并不断迈向配光/控光趋势下的PMMA光学透镜应用提供了可能性。

R51响应CIE 224:2017关于“颜色保真度指数Rf值”评价体系，以“清激光”技术通过光谱波段连续且分布均匀、减少有害蓝光并提升节律青光及舒适红光，达到降低眼疲劳、与自然光媲美，具有色彩还原高保真、高辨别识物和高健康舒适度。

产品结构



技术参数

型号	R51-24V 单色温	R51-24V双色温
额定功率	7W/M	单通道7W/M
工作电压	DC24V	DC24V
工作电流	290mA	590mA
色 温	3000K/3500K/4000K	3000K-6000K
光通量	600Lm	单通道600Lm
光效	100Lm/W	100Lm/W
显色指数	≥93Ra	≥93Ra
R9指数	≥68	≥68
RF	94	94
RG	101	101
色容差	≤3SDCM	≤3SDCM
光通量维持率	2000h ≥95%	2000h ≥95%

LED灯珠	1515	1515
灯珠数量	336株/M	408株/M
单颗灯珠电压	6V	6V
串并方式	3株串联	3株串联*2
裁切单元	8mm	13.5mm

FPC基板	双面电镀板	双面电镀板
基板宽度	5mm	5mm
基板厚度	正25 反60 oz	正25 反60 oz

灯带背胶	3M/9080A/300L SE	M/9080A/300L SE
灯带输入线	红黑线或杜邦端子线	红黑线或杜邦端子线
灯带尺寸	L=定制*W5*h1.3mm	L=定制*W5*h1.3mm
包装数量	50M/筒	50M/筒
工作环境温度	-20 ~ 40℃	-20 ~ 40℃
防护等级	Ip33	Ip33

注:以上数据由AUV光电实验室提供，为R51系列裸灯带3000K/1000mm测值。

安装说明

1

将电源安装在合适的位置

⚠ 切勿用湿手触碰，以防触电

2

将红黑线焊接或使用防水单头扣接端子（适用于IP55）固定在灯带上（注意正负极）

3

将灯带上的红黑线与电源线连接

4

从接线处依次揭开灯带背面3M胶并紧贴于安装位置

⚠ 严禁一次撕开灯带背面3M胶

⚠ 严禁压灯或带电作业

5

根据需要的长度将灯带裁剪

⚠ 按灯带最小裁剪单元裁剪

6

接通电源，点亮灯带

安装注意事项

1. 使用空间不得含硫、酸、卤素等化学成份；
2. 产品的使用环境温度为-20℃ ~ 45℃；
3. 产品使用空间大气环境质量不得低于国家二级标准；
4. 不防水（IP33）产品仅限室内使用，空气湿度不得超过55%；
5. 为确保产品的发光效果，每条5米长的灯带的电源连接线都要接主电源；
6. 为保证灯带的寿命，产品在安装和使用的过程中，不能用力拉扯灯带或电源线；
7. 为确保灯带的寿命和产品可靠性，不得在直径60mm以下的弧度弯曲，更不得对折灯带以免损坏灯珠或断裂；
8. 安装的过程注意电源线的正负极，切勿接错。电源输出与产品电压必须确保一致；
9. 灯带供电电源必须选择稳定性好的产品，以免因供电不稳定形成电流、电压的浪涌将灯带元件损坏；
10. 在实际的应用中，需给电源保留20%的余量，以免电源超载后同步造成对灯带的损坏；
11. 产品在安装过程中应对产品进行妥善的防护，并做好相应的静电防护措施；
12. 灯带产品在使用过程中会释放出大量热量，产品必须使用于通风环境下。

此处严禁弯折

禁止扭曲灯带

禁止缠绕物体直径小于60mm

常见问题

- Q

所有 LED 不亮或不变色？

A

请先确认开关电源是否供电、灯带极性是否接反、外部电源总线是否短路,开关电源自动短路保护导致、电源保险丝是否烧毁，若存在上述现象，请及时排除故障送电，更换保险丝。
- Q

部分LED灯串不亮或不变色？

A

请先确认部分开关电源没有供电、部分灯串供电线路出错，若存在上述现象，请检查供电线路，排除故障。
- Q

LED 亮度不一样或者亮度不够？

A

请查看电源负载超载，若超载则需增加电源；检查开关电源线路损耗过大，若过大则需加粗供电导线，或调整电源位置(距离灯带更近位置)，确保每5米灯带进线电压在额定电压的95%以上；检查灯串串联数量是否过多，若过多则需调整每个供电支路的灯的数量，满足每个供电回路最大灯带的要求。
- Q

LED 闪烁？

A

请查看接线点是否接触不良，若存在上述现象，请找出不良单元点，排除故障。
- Q

个别 LED 灯不亮？

A

请先确认是否为静电击穿、设备感应电(或漏电)击穿导致，若存在上述现象，请查询关联的电器并良好接地，更换LED灯珠。

