



芯网  
电子

陈小姐: 0592-5216722

F15-10-5.08 white  
Datasheet

## **SPECIFICATION FOR APPROVAL**

品名:	FLAT TUBE LED
型号:	F15-10-5.08 white
类别:	发光平面管
颜色:	白光
日期:	2024-05-31

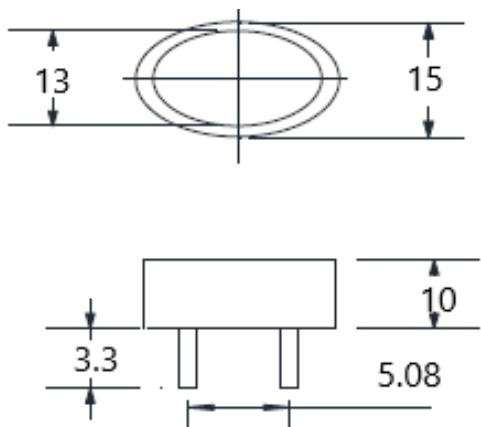


芯网  
电子

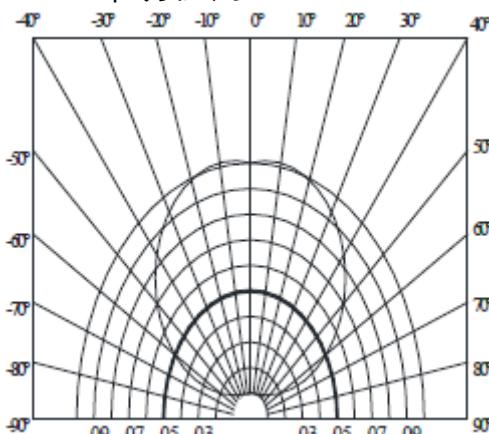
陈小姐: 0592-5216722

F15-10-5.08 white  
Datasheet

### Pack Dim 尺寸规格 (mm)



### 半功视角



PRODUCT MODEL 产品型号	EMITTING COLOR 发光颜色	MATERIAL 材质
F15-10-5.08 white	SUPER WHITE	InGaN

### Electro-Optical Characteristic (Ta=+25°C) 光-电特性 (温度=+25°C)

PARAMETER 参数	SYMBOL 代号	CONDITIONS 测试条件	MIN. 最小值	TYP. 典型值	MAX. 最大值	UNIT 单位
Forward Voltage 正向电压	VF	IF=20mA	2.6		2.7	V
Reverse Current 逆向电流	IR	VR=5V			10	uA
Luminous Intensity 亮度	IV	IF=20mA	110	-	130	mcd
Luminous flux 光通量	Φ	IF=40mA	-	3.03	-	lm
Output Power 输出功率	P0	IF=20mA	-	10.5	-	mw
Colour temperature	TC	IF=40mA	11300		13300	K

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS(Ta=+25°C) 最大额定值 (温度=+25°C)

Reverse Voltage (V) 逆向电压	Forward Current(mA) 正向工作电流	Peak orward Current(mA) 峰值正向电流	Power Dissipation (mW) 消耗功率	Operating Temperature Range(°C)	Storage Temperature Range(°C)
5	20	30	85	-30-80	-40-85



芯网  
电子

陈小姐: 0592-5216722

F15-10-5.08 white  
Datasheet

### 可靠性实验标准:

类别	试验项目	参考标准	试验条件	持续时间	取样数	接受水准
环境实验	温度循环	JEITA ED-4701 100 105	-40℃~25℃~100℃~25℃ 30分钟 5分钟 30分钟 5分钟	循环100回合	100	0/100
	冷热冲击	MIL-STD-202G	-40℃ ~ 100℃ 15分钟 15分钟	循环300回合	100	0/100
	高湿热循环	JEITA ED-4701 200 203	-40℃ ~ 100℃ RH=90% 24小时/回合	循环50回合	100	0/100
	高温储存	JEITA ED-4701 200 201	Ta=100℃	1000小时	100	0/100
	低温储存	JEITA ED-4701 200 202	Ta=-40℃	1000小时	100	0/100
	高温高湿储存	JEITA ED-4701 100 103	Ta=85℃ RH=90%	1000小时	100	0/100
寿命试验	常温寿命试验		Ta=25 IF=30mA IF=30m(R, G, Y) IF=20mA (W, B)	1000小时	100	0/100
	高温高湿寿命试验		Ta=85℃ RH=90% IF=20mA (R, G, Y)/15mA (W, B)	1000小时	100	0/100
	低温寿命试验		Ta=30℃ IF=20mA (R, G, Y)/15mA (W, B)	1000小时	100	0/100
破坏性试验	耐焊性	JEITA ED-4701 300 302	T <sub>sol</sub> =260℃ ±5℃, 10秒 离胶体3mm距离	焊接一次	20	0/20
	可焊性	JEITA ED-4701 300 303	T <sub>sol</sub> =235℃ ±5℃, 5秒 使用助焊剂	焊接一次	20	0/20
静电	静电放电实验	JEITA ED-4701 300 304	人体放电模式2000V	正向3次	10	0/10
机械试验	振动试验	JEITA ED-4701 400 403	20G 20-2000HZ 4分钟 X,Y,Z三个方向	每个方向循环4次	10	0/10
	跌落试验		75cm	3次	10	0/10

判定标准: (备注:RH:环境湿度; Ta:环境温度; T<sub>sol</sub>:锡液温度 IF:正向电流; VR:反向电压)

项目	标示	测试条件	判定标准
正向电压	VF	IF=20mA	初始值±10%
反压电流	IR	VR=7	≤10 μA
光强	IV	IF=20mA	单颗衰减≤ 50%, 并且平均光衰≤ 30%
可焊性			浸锡面积达95%以上
跌落试验		IF=20mA	没有死灯及明显损坏
振动实验		IF=20mA	没有死灯及明显损坏



芯网  
电子

陈小姐: 0592-5216722

F15-10-5.08 white  
Datasheet

### LED使用说明及注意事项:

- (1) 使用时电流和电压必须正确。
- (2) 产品不得在有腐蚀的气体下存储和使用,并且曝露在空气下的时间不能太久,否则会导致氧化。
- (3) 所有接触圆灯的设备及仪器必须接地。
- (4) 所有接触圆灯的人员必须配带防静电手腕带或防静电手套; 因为使用时人体放电模式HBM<1000V; 机器放电模式<100V。
- (5) 如圆灯有被静电损坏, 会显示一些不良特性, 如漏电流增加、静态顺向电压上升、低电流测试不亮或发光不正常, 使用寿命缩短。