SYC SEMICONDUCTORES Y COMPONENTES

LED SPECIFICATION

LED-010-45060

VERDE 1000/2000 MCD 65* W CREE

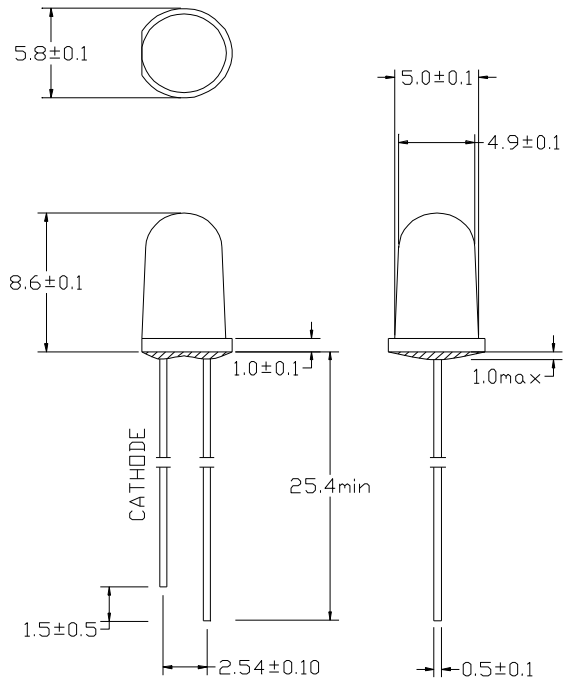
ATTENTION
OBSERVE PRECAUTIONS
FOR HANDLING
ELECTROSTATIC
DISCHARGE
SENSITIVE
DEVICES

Ø Features/特征：

- Single color/单色
- High bright output/高亮度输出
- Low power consumption/低功耗
- High reliability and long life/
  可靠性高、寿命长

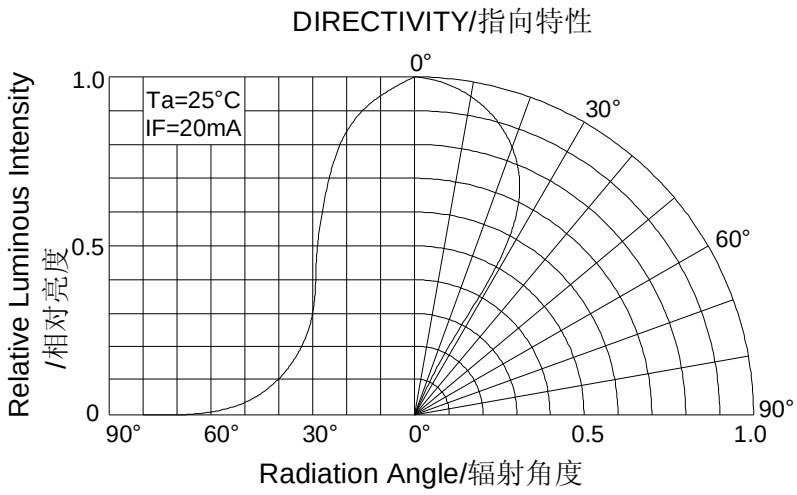
Ø Descriptions/描述：

- Dice material/芯片材质：InGaN
- Emitting Color/发光颜色：
  Super Bright Green/ 高亮度绿色
- Device Outline/产品外形：
  Φ5mm Round Type/ 5mm 圆形
- Lens Type 胶体颜色：
  Water Clear/ 无色透明



1. All dimensions are millimeters/单位：mm.
2. Tolerance is +/-0.25mm unless otherwise noted/
   没有标注的公差均为±0.25mm.

Ø Directivity/指向特性：



LED SPECIFICATION

LED-010-45060

VERDE 1000/2000 MCD 65* W CREE

Ø Absolute maximum ratings/极限参数（Ta = 25℃）

Parameter 参数	Symbol 符号	Test Condition 测试条件	Values 数值		Unit 单位
			Min.	Max.	
Reverse Voltage 反向电压	V_R	I_R = 30μA	5	--	V
Forward Current 正向工作电流	I_F	----	----	25	mA
Power Dissipation 损耗功率	P_d	----	----	90	mW
Pulse Current 正向峰值电流	I_{peak}	Duty=0.1mS，1kHz	----	100	mA
Operating Temperature 工作温度范围	T_{opr}	----	-40	+85	℃
Storage Temperature 储存温度范围	T_{str}	----	-40	+100	℃
Electrostatic Discharge Rank 抗静电等级	ESD	MIL-STD883E （HBM）	Class1		---

Ø Electrical and optical characteristics/光电参数（Ta = 25℃）

Parameter 参数	Symbol 符号	Test Condition 测试条件	Values 数值			Unit 单位
			Min.	Typ.	Max.	
Forward Voltage 正向电压	V_F	I_F=20mA	----	3.5	4.0	V
Reverse Current 反向电流	I_R	V_R=5V	----	----	30	μA
Dominate Wavelength 主波长	λ_d	I_F=20mA	----	525	----	nm
Peak Wavelength 峰值波长	λ_p	I_F=20mA	----	520	----	nm
Spectral Line half-width 半波长宽度	$\Delta\lambda$	I_F=20mA	----	35	----	nm
Luminous Intensity 发光强度	I_V	I_F=20mA	----	1500	----	mcd
Viewing Angle 指向角度	$2\theta_{1/2}$	I_F=20mA	----	53	----	deg.

Ø Typical electrical/optical characteristic curves/光电特性曲线：

Fig.1 正向电流 Vs. 正向电压

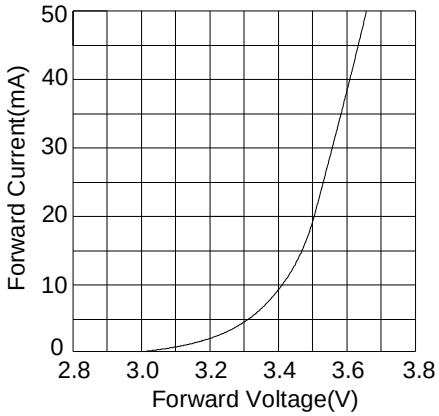


Fig.2 相对亮度 Vs. 正向电流

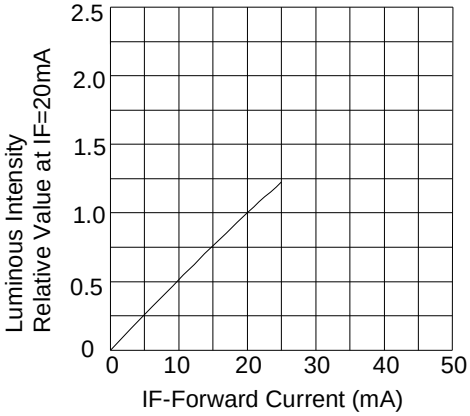


Fig.3 正向电流 Vs. 环境温度

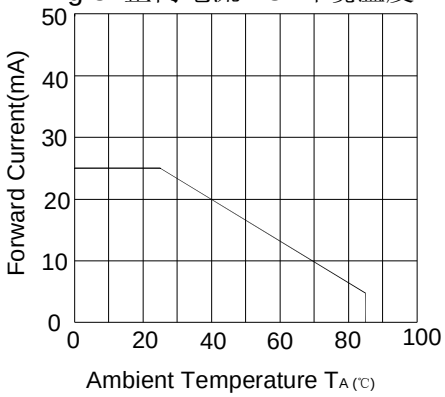


Fig.4 相对亮度 Vs. 环境温度

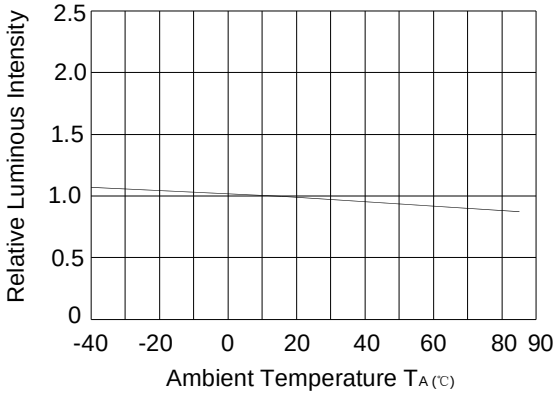


Fig.5 相对亮度 Vs. 波长

