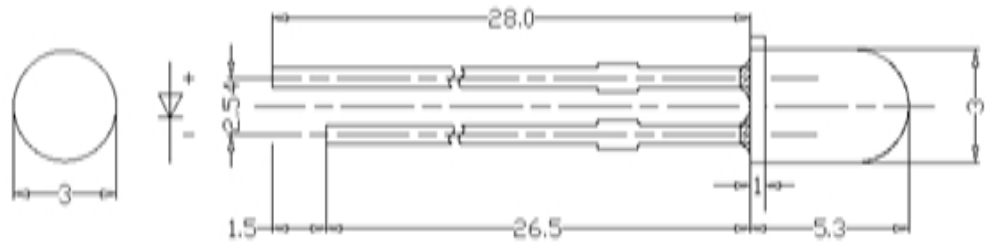


产品型号 (Product Model): 3AR4SD
尺寸 (Dimensions): 单位 Unit: 毫米 mm [英寸] [inch]



- 备注 (Notes:)
- 1.所有尺寸单位是 mm
All dimension units are millimeters.
 - 2.塑胶部分未标记尺寸的公差为±0.05
All dimension tolerance is ±0.05mm unless otherwise noted.
 - 3.所有胶体底部与引脚处多胶部分大约为 1.5mm
An epoxy meniscus may extend about 1.5mm down the leads.
 - 4.支架长度最大公差为±0.12mm 以内.

Chip		Lens Color 胶体颜色
Material 材质	Emitting Color 发光颜色	
AlGaInP	Red	Red diffused

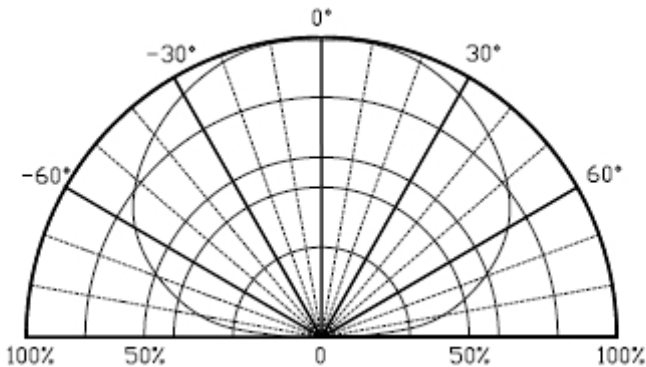
1. 最大绝对额定值(室温 = 25℃)Absolute Maximum Ratings at (Ta = 25℃)

项目 ITEMS	符号 SYMBOL	最大绝对额定值 ABSOLUTE MAXIMUM RATING	单位 UNIT
正向电流 Forward Current	IF	30	mA
峰值正向电流 Peak Forward Current	IFP	100	mA
连续工作电流 Continuous Forward Current	IL	20	mA
反向电压 Reverse Voltage	VR	5	V
功耗 Power Dissipation	PD	60	mW
工作温度 Operation Temperature	Topr	-40 ~ +80	℃
贮存温度 Storage Temperature	Tstg	-40 ~ +80	℃
引脚镀锡温度 Lead Soldering Temperature	Tsol	回流焊: 260℃ 10S 波峰焊: 300℃ 3S	

2. 主要光电特性 (室温 = 25℃)Typical Electrical & Optical Characteristics (Ta = 25℃)

项目 ITEMS	符号 Symbol	测试条件 Test Condition	最小值 Min.	典型值 Typ.	最大值 Max.	单位 Unit
发光强度 Luminous Intensity	Iv	IF=20mA	200	- -	250	mcd
正向电压 Forward Voltage	IF	IF=20mA	1.9	- -	2.1	V
峰值波长 Peak Wavelength	λP	IF=20mA	/	- -	/	nm
主波长 Dominant Wavelength	λD	IF=20mA	620	- -	630	nm
视角 Viewing Angle	2θ1/2	IF=20mA		60		Deg
反向电流 Reverse Current	IR	VR=5V	3	/	10	UA

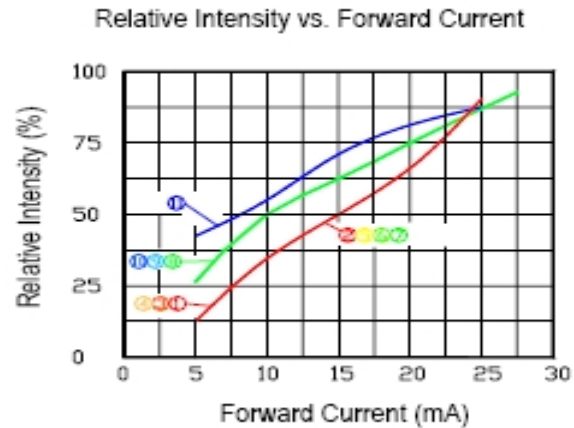
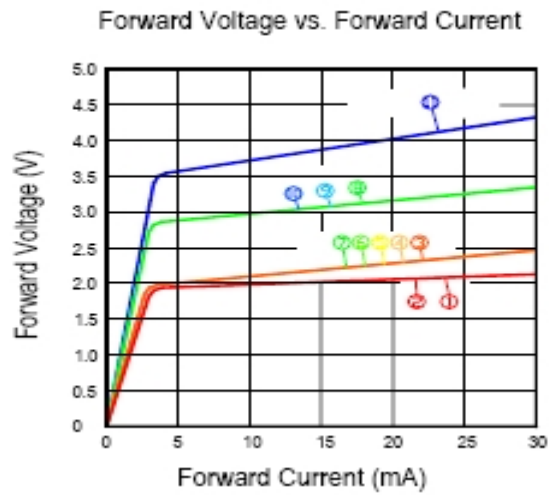
3. 半功视角(Spatial Distribution)



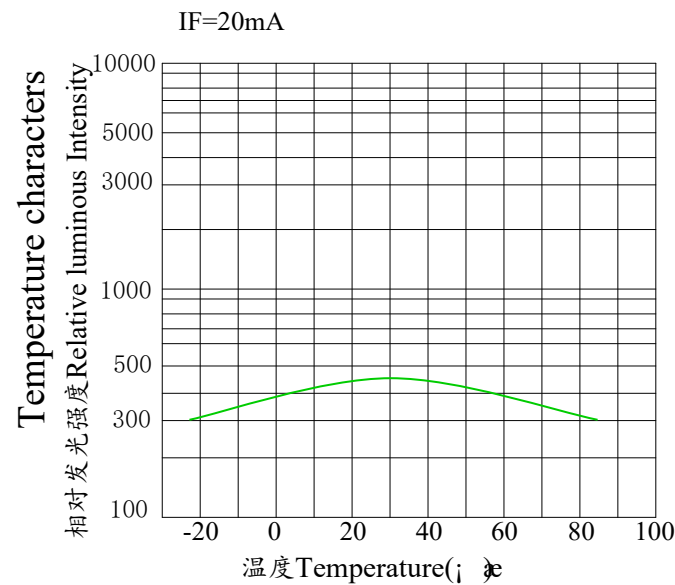
CPM ELECTRONIC CO., LTD

4. 典型的光电特性曲线 (Ta=25℃ 除非不同地方)Typical Optical/Electrical Characteristics Curves (Ta=25℃ Unless Otherwise Noted)

电流-电压曲线
Current-Voltage Curve



电流-光强曲线
Current-Luminous intensity Curve



CPM ELECTRONIC CO., LTD

5.信赖性实验:

■Reliability Performance 可靠性测试

(1) TEST ITEMS AND RESULTS 测试项目和结果

Type 类型	Test Item 测试项目	REF Standard 标准	Test Conditions 测试条件	Note 备注	Number of Damaged 测试结果
Environmental Sequence 测试环境次序	Resistance to Soldering Heat (Reflow Soldering) 高温长时间焊接测试		Tsld=230 °C,10sec	2times 次	0/22
	Temperature cycle 温度周期	JIS C 7021 (1977)A-4	-20°C 30min 5min 80°C 30min	100 cycle	0/100
	Thermal Shock 高低温测试	MIL-STD- 107D	-20°C 15min 80°C 15min	100cycle	0/100
	High Temperature Storage 高温贮藏测试	JIS C 7021 (1977)B-10	Ta=80°C	1000hrs	0/100
	Temperature Humidity Storage 高湿度贮藏测试	JIS C 7021 (1977)B-11	Ta=60°C RH=90%	1000hrs	0/100
	Low Temperature Storage 低温贮藏测试	JIS C 7021 (1977)B-12	Ta=30°C	1000hrs	0/100
Operation Sequence	Life Test 寿命测试	JIS C 7035 (1985)	Ta=25°C IF=20mA	1000hrs	0/100
	High Humidity Heat Life Test 高温高湿测试		60°C RH=90% IF=20mA	500hrs	0/100
	Low Temperature Life Test 低温寿命测试		Ta=20°C IF=20mA	1000hrs	0/100

(2).Criteria for Judging The Damage 测试标准:

Item 项目	Symbol 符号	Test Conditions 测试条件	Criteria for Judgment 标准	
			Min	Max
Forward Voltage 正向电压降	VF	IF=20mA		U.S.L*1.2
Reverse current 反向电流	IR	VR=5V		U.S.L*2.2
Luminous Intensity 发射功率	IV	IF=20mA	L.S.L**x0.7	

U.S.L*:Upper Standard Level