

---

# 樣品承認書

客戶編號：\_\_\_\_\_

承認單位：\_\_\_\_\_

規格型號： XL-0603QYGC

樣品編號： A20140225-05

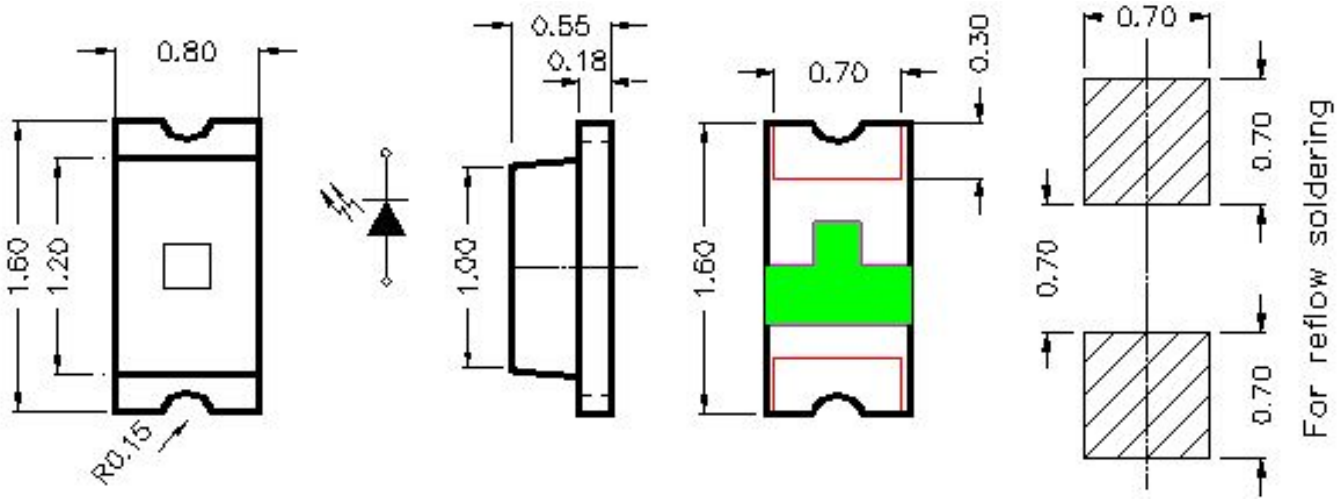
客戶反饋意見：\_\_\_\_\_

## MODEL 產品型號：XL-0603QYGC

### 1、特性：

- 1.1 封装尺寸：1.6\*0.8\*0.6mm
- 1.2 发光颜色：黄绿
- 1.3 发光类型：单色型
- 1.4 焊接方式：回流焊
- 1.5 符合 RoHS 标准

### 2、成品外观尺寸



注：1. 单位：毫米（mm）。

2. 公差：如无特别标注则为 $\pm 0.15$  mm。

## MODEL 產品型號：XL-0603QYGC

### 3、最大绝对标称值（环境温度=25°C）

顺向电流	$I_F$	20	mA
顺向峰值电流 *1	$I_{FP}$	100	mA
反向电压	VR	5	V
焊接温度	Tsol	回流焊：250 ° C，8sec. 手工焊：300 ° C，3sec.	
使用温度	Topr	-40° C~+85	
储存温度	Tstg	-40° C~+85	

\*  $I_{FP}$  条件：脉宽 $\leq 0.1\text{msec}$ ，周期 $\leq 1/10$

### 4、光电特性参数（环境温度=25° C）:

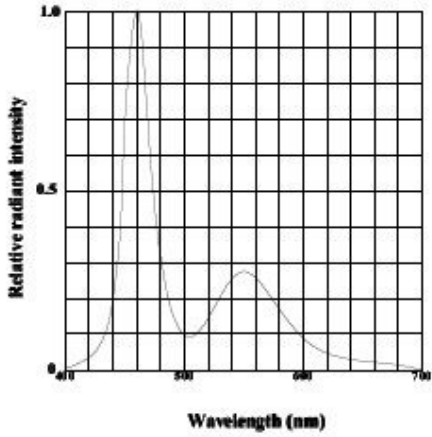
参数	缩写	最小值	典型值	最大值	单位	条件
顺向电压	Vf	2.0		2.2	V	IF=20mA
亮度	Iv	35	-	42	mcd	
发光角度	2 $\Theta$ 1/2	-		-	deg	
反向电流	IR	-	-	1	$\mu$ A	VR=5V
波长	WLD	567	-	573	NM	IF=-mA
顺向电压	Vf	2.0	-	2.2	V	IF=20mA
亮度	Iv	30	-	42	mcd	

- 备注： 1. 亮度偏差： $\pm 5\%$   
2. 电压偏差： $\pm 0.03\text{V}$   
3. 波长偏差： $\pm 1\text{nm}$

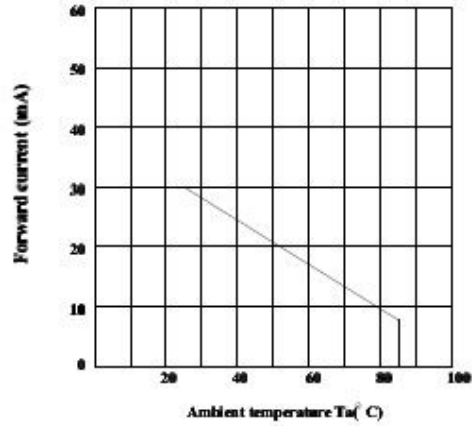
# MODEL 產品型號：XL-0603QYGC

## 5、光电参数曲线：

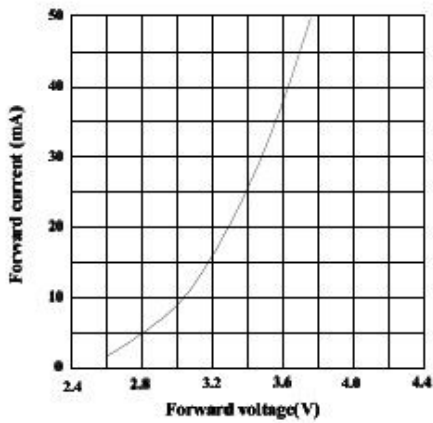
Relative intensity vs. wavelength(Ta=25)



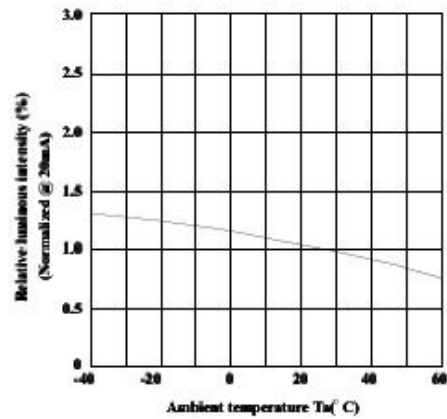
Forward current derating curve vs. ambient temperature



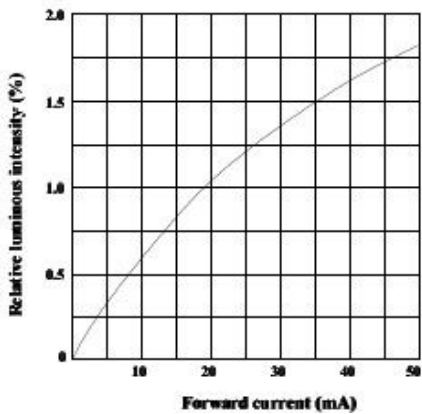
Forward current vs. forward voltage(Ta=25)



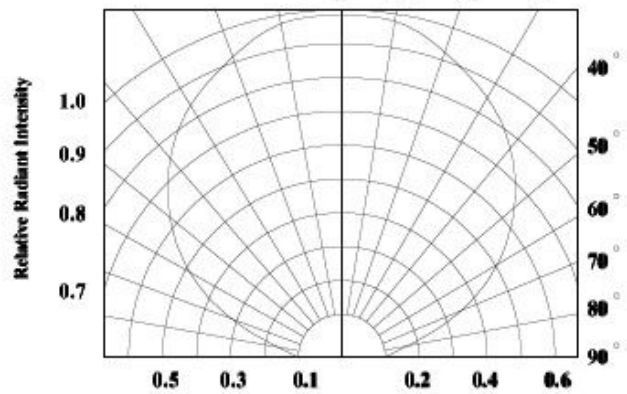
Luminous intensity vs. ambient temperature



Relative luminous intensity vs. forward current

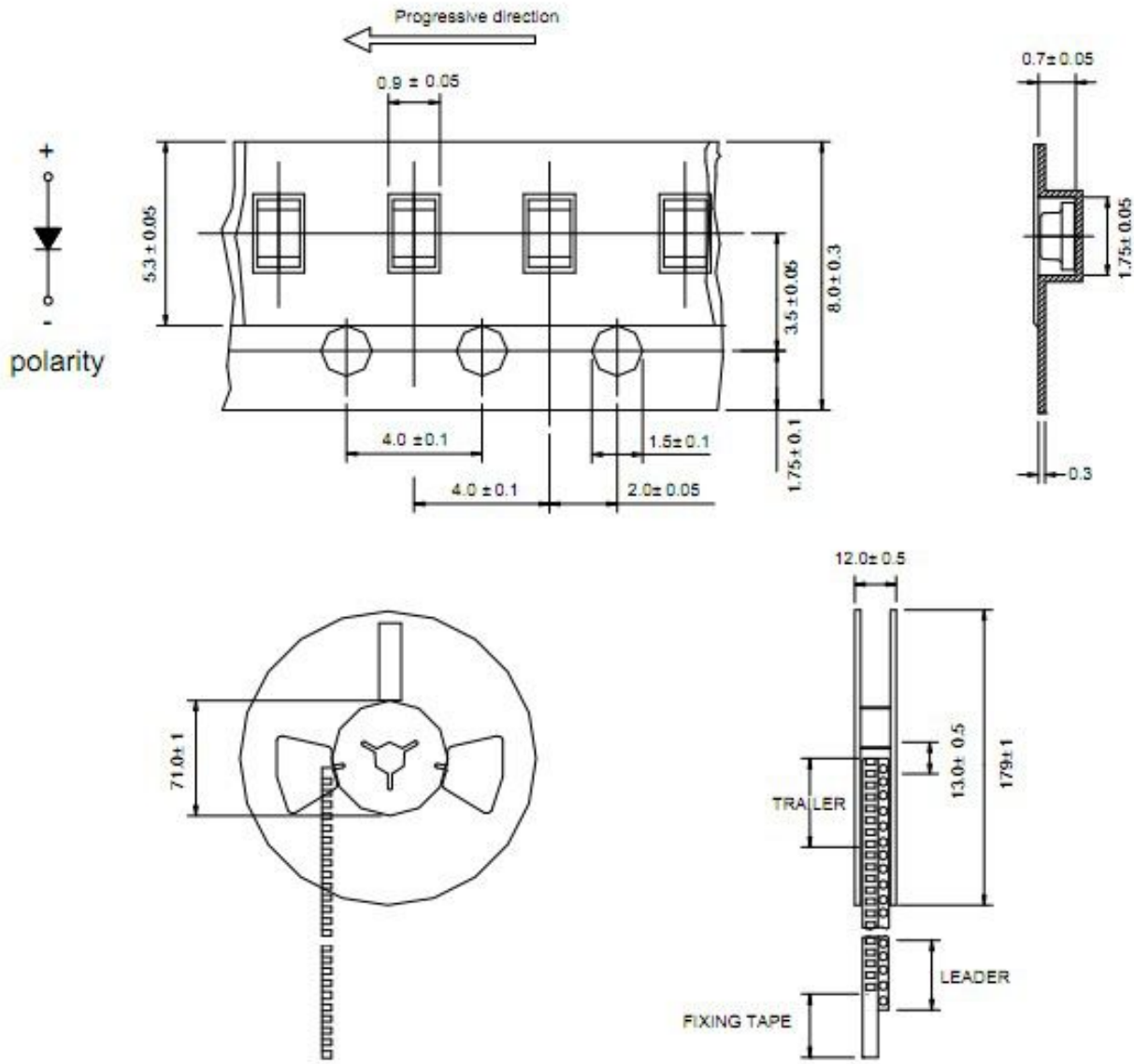


Radiation diagram  
0° 10° 20° 30°

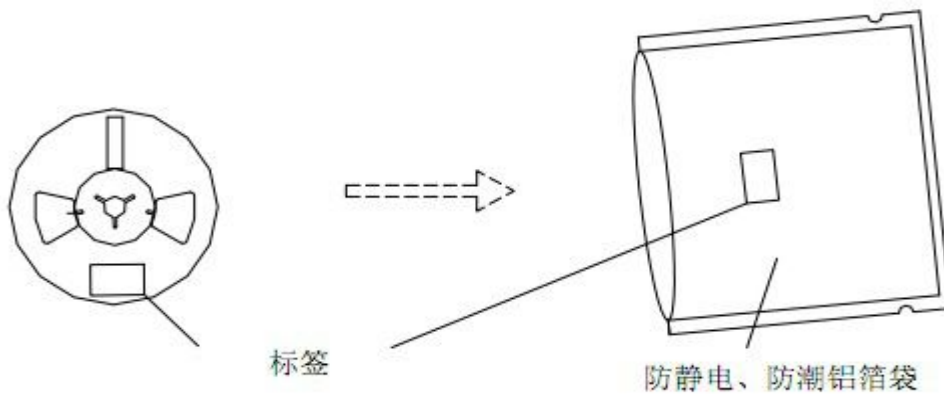


# MODEL 產品型號：XL-0603QYGC

6、包裝數量：4000 pcs/卷



7、包裝方式：（單位：mm）



## MODEL 產品型號：XL-0603QYGC

### 8、可靠度实验项目及条件：

序号	测试项目	测试条件	样品数量	允收/拒收
1	寿命实验	测试电流：20mA 温度：25℃ 测试时间：1000 小时	20	0/1
2	高温高湿 (静态实验)	温度：=+65℃ 湿度：90% RH 测试时间：240 小时	20	0/1
3	冷热冲击	-40℃~+100℃ 20min 10s 20min 测试时间：100 个循环	20	0/1
4	高温储存	高温：+100℃ 测试时间：1000 小时	20	0/1
5	低温储存	低温：-40℃ 测试时间：1000 小时	20	0/1
6	温度循环	-40℃ ~ +100℃ 30min 5min 30min 测试时间：20 个循环	20	0/1
7	回流焊	250℃ (Max.)，最大不超过 8 秒钟	20	0/1

可靠度实验不合格判定标准：

- Iv: 衰减超过 50%
- Vf: 变化超过 20%

备注：1、同一项实验结果的测试需在 2 个小时之内完成；

2、测试必须在每项实验完成后、材料恢复正常环境条件下才能进行。

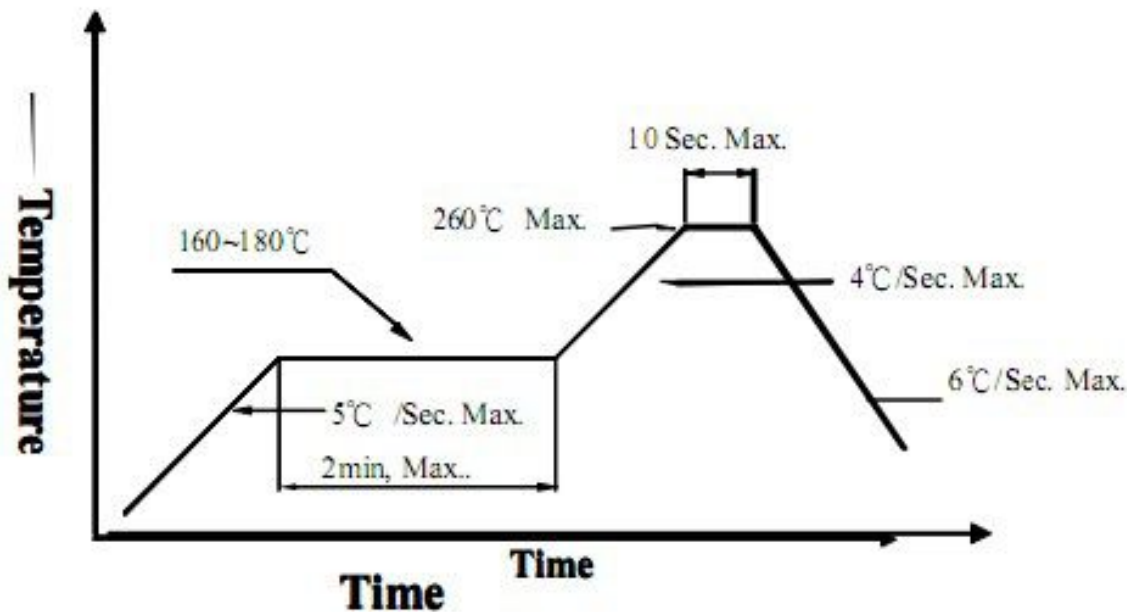
## MODEL 產品型號：XL-0603QYGC

### 9、使用注意事項：

#### 焊接

SMD LED 灌封膠較軟，外力易損壞發光面及塑料殼，焊接時要輕拿輕放。

- 建議使用免洗型的助焊劑，依照回流曲線條件回流焊接，回流次數最多兩次，確保 LED 發光面乾淨，異物會影響發光顏色。
- 僅在修補時進行手動焊接，建議使用 25W 防靜電烙鐵，鑷子、烙鐵焊頭不可碰及發光面和塑料件，焊接時間不超過 3 秒鐘。
- 焊接及實驗過程中，不能用力扭曲 LED，否則，容易使 LED 死燈。
- 請不要將不同 BIN 級的 LED 使用於同一個產品上，否則可能會導致產品的嚴重色差。
- 無鉛回流焊溫度曲線可參考如下：



#### 清洗

- 不能用超聲波清洗。建議使用異丙醇 (isopropyl alcohol)、純酒精擦拭或浸漬，不要超過 1 分鐘，在室溫下放置 15 分鐘再使用。清洗後，確保 LED 發光面乾淨，異物會影響發光顏色。
- 應避免接觸或污染天那水、三氯乙烯、丙酮、硫化物、氮化物、酸、鹼、鹽類，這些物質會損傷 LED。

#### 灌封

- 鈉離子、硫化物會使熒光粉顏色變淡（中毒），灌封時，避免使用含鈉離子、硫化物的灌封膠。
- 使用正常灌封膠時，建議先以少量試驗，常溫點亮 168 小時，確定沒有問題再作業。

## MODEL 產品型號：XL-0603QYGC

### 保存

- 打开包装前，LED 应存储在温度 30°C 或以下、相对湿度在 60%RH 以下，一年内使用。
- 打开包装后，LED 应在温度 30°C 或以下、相对湿度在 30-35%RH 或更低环境下，使用时间 7 天。LED 吸潮后，回流焊时可能裂胶，影响发光颜色。对于未使用的散件，请去潮处理（对于卷装品：烘烤 60°C ± 5°C，12 小时；对于散装品：烘烤 105°C ± 5°C，1 小时），使用铝防潮袋密封后保存。
- 保存环境中避免有酸、碱以及腐蚀性气体存在，同时避免强烈震动及强磁场作用。

### 静电

- 静电或峰值浪涌电压会损坏 LED，避免在开灯、关灯时产生瞬时电压。
- 建议使用 LED 时佩戴防静电手腕带、防静电手套，穿防静电鞋，使用的设备、仪器正确接地。LED 损坏后，表现出漏电流明显增加，低电流正向电压变低，低电流点不亮等现象。

### 测试

- LED 要在额定电流下驱动，同时电路中需要加限流电阻保护，否则，轻微的电压变化就会引起较大的电流变化，从而破坏 LED。
- 在电路导通或关闭情况下，要避免瞬间浪涌电压的产生，否则，LED 将被烧坏。

请参照如下图示检测 LED：



顺向电压 VF 过高或反向电压 VR 过高，均会损坏 LED。

- 点亮或测试 LED 时，加在 LED 两端的反向电压不得高于 5V，否则容易击损伤 LED。

LED 发光颜色会随着工作电流不同而有少许变化，建议设计时考虑电阻与 LED 串联使用。点亮时，注意不要直视 LED 发光面，LED 的光强度会灼伤眼睛。



## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Standard LEDs - SMD category](#):*

*Click to view products by [KENTO manufacturer](#):*

Other Similar products are found below :

[LTST-C190KYKT](#) [LTST-C19GD2WT](#) [LTST-N683GBEW](#) [LTW-170ZDC](#) [LTW-M140SZS40](#) [LTW-M140ZVS](#) [598-8110-100F](#) [91-21SUBCS400-A6TR7](#) [AAAF5060QBFSEEZGS](#) [APT1608QGW](#) [99-213/R6C-AR2T1B/2C](#) [SML-LX0606SISUGC/A](#) [SML-LXR851SIUPGUBC](#) [LT1ED53A](#) [AM27ZGC03](#) [APFA3010SURKCGKQBDC](#) [APHK1608VGCA](#) [APT2012QGW](#) [LTST-008BGEW](#) [LTW-010DCG](#) [LTW-020ZDCG](#) [LTW-21TS5](#) [LTW-220DS5](#) [LO T67F-V1AB-24-1](#) [598-8330-117F](#) [CMDA20AYAA7D1S](#) [95-21SURCS530-A3TR10](#) [HSMQ-C177](#) [598-8040-100F](#) [598-8070-100F](#) [598-8140-100F](#) [598-8610-200F](#) [SML-LXL1209SYC/ATR](#) [CMD91-21VRC/TR7](#) [SML-512PWT86A](#) [SMF-2432GYC-TR](#) [EASV3015RGYA0](#) [LTST-C190KFKT-5A](#) [LTST-C194TBKT-5A](#) [CLX6E-FKC-CH1M1D1BB7C3D3](#) [SML-LXL0805USBC-TR](#) [SML-LX2835SYSUGCTR](#) [LTW-M670ZVS-M5](#) [APA2106ZGC/G](#) [CLMXB-FKA-CbcfghjnpACBB79463](#) [VFA1101W-5AY3B2-TR](#) [LCB P473-P2R2-3J7L-1-Z](#) [HSMR-C197](#) [LW A67C-S2U1-FK0KM0](#) [LW A673-P1S1-FK0PM0](#)