



PARA LIGHT ELECTRONICS CO., LTD.

11F., No. 8, Jiankang Rd., Zhonghe Dist., New Taipei City 235, Taiwan,
Tel: 886-2-2225-3733 Fax: 886-2-2225-4800
E-mail: para@para.com.tw <http://www.para.com.tw>

承认书

型号： DOA1AUB065G

版本： A / 1

客户批准： _____

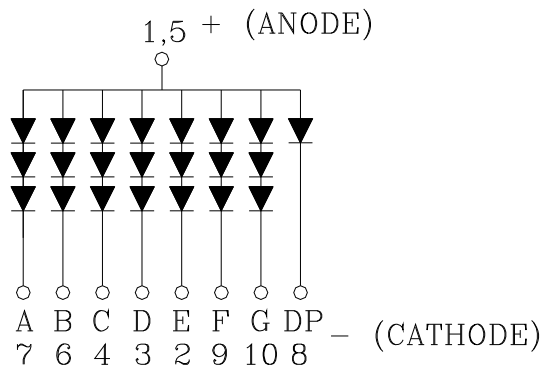
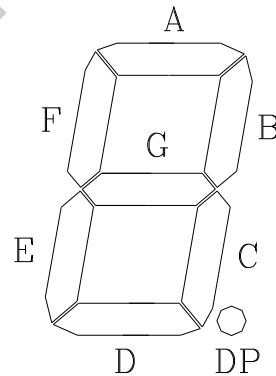
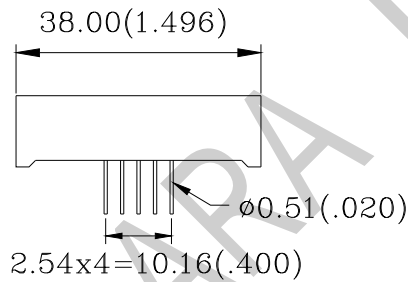
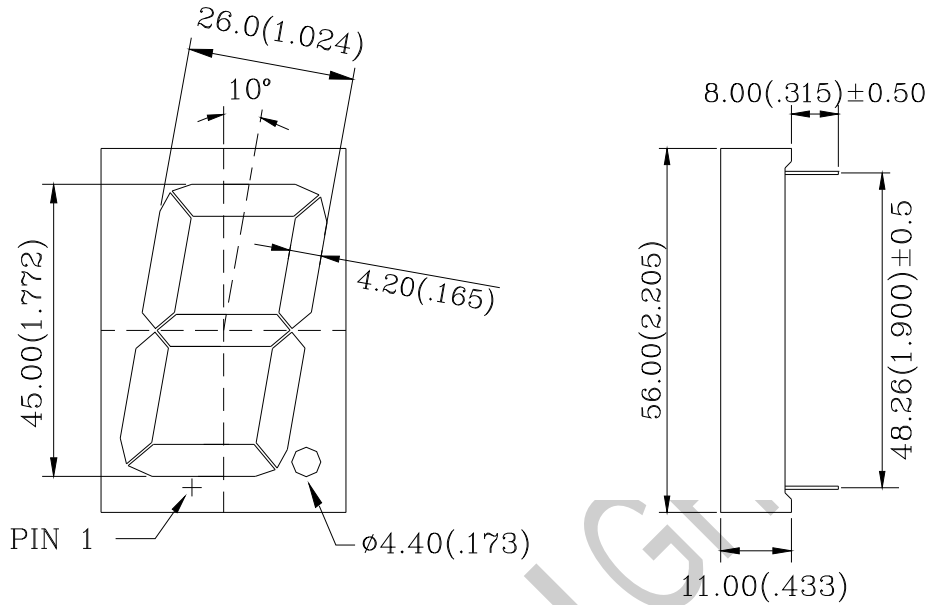
文控中心： _____

文件编号. : DS-11-14-0068G

时间 : 2021-02-21

Page : 1

产品外观尺



备注：1. 所有尺寸均为 mm（英寸）

2. 未注公差为 $\pm 0.25\text{mm}$.



1.8 英寸单八数码管

DOA1AUB065G

REV:A / 1

产品描述

- * 字节高度 45.00mm(1.8 英寸)
- * 共阳极
- * I.C. 驱动
- * 低能耗
- * 符合 ROHS 标准
- * 组装或使用抗静电在 400V 以下
- * 黑面、白胶

晶片材质 : GaInN/GaN

绝对最大指标: (Ta = 25°C)

符号	参数	蓝	单位
PD	字节能量消耗	40	mW
VR	字节反向电压 (DP)	5	V
IAF	字节持续正向电流	10	mA
IPF	字节峰值电流	60	mA
ESD	抗静电 (HBM)	1000	V
Topr	工作温度范围	-35°C to 85°C	
Tstg	储藏温度范围	-35°C to 85°C	

光电特性 (Ta = 25°C)

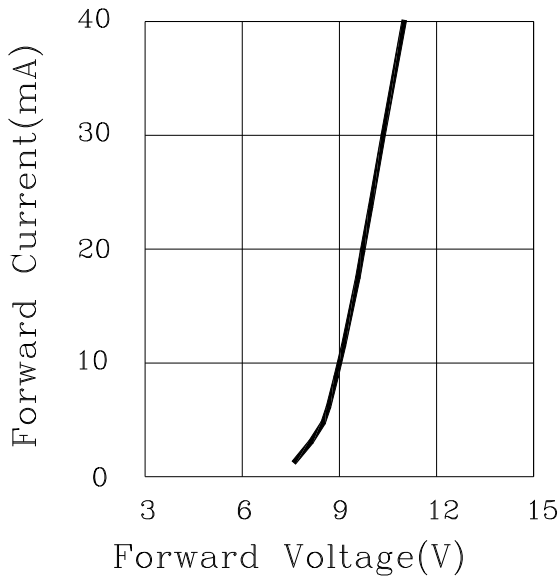
符号	参数	测试条件	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
VF	字节正向电压 (DP)	IF = 10mA		9.0(3.0)	10.5(3.5)	V
IR	字节反向电压 (DP)	VR = 5V			10	μA
λP	峰值波长	IF = 10mA		462		nm
λD	主波长	IF = 10mA		465		nm
Δλ	半波宽	IF = 10mA		30		nm
IV	产品字节光强 (DP)	IF = 10mA	16.8	42.0		mcd

BIN 级 (IF = 10mA)

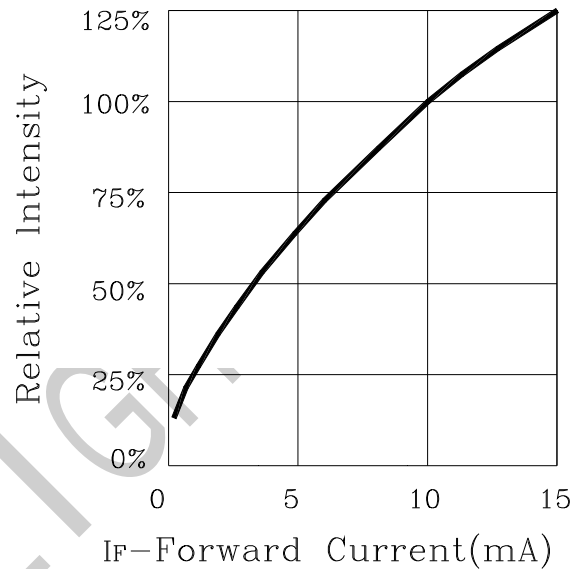
BIN 级码	K	L	M	N	O	P
Iv(mcd)	16.8-26.73	26.74-36.15	36.16-45.56	45.57-70.66	70.67-95.22	95.33-105

范围: ±15%

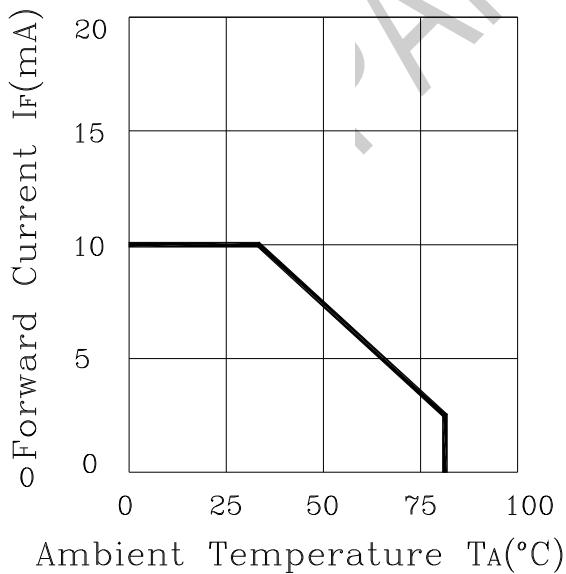
FORWARD CURRENT Vs.
FORWARD VOLTAGE



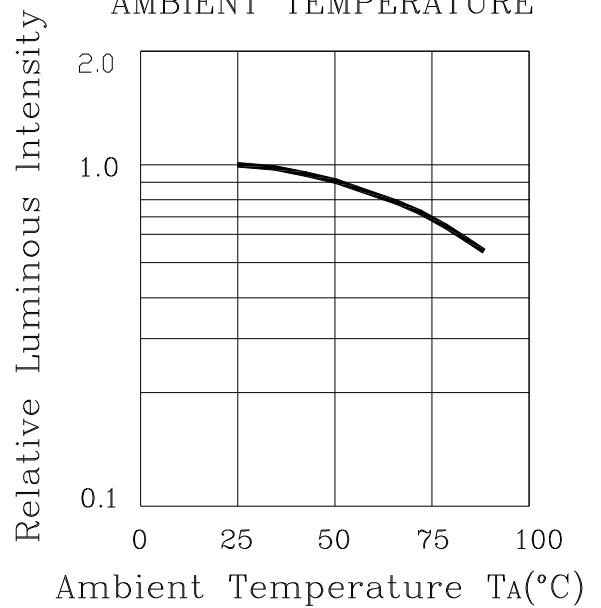
RELATIVE INTENSITY Vs.
FORWARD CURRENT



FORWARD CURRENT
DERATING CURVE



LUMINOUS INTENSITY Vs.
AMBIENT TEMPERATURE



●焊接说明

方法	焊锡条件	说明
沾锡焊	锡炉温度: 260°C max 浸入时间: 5S 内	<ul style="list-style-type: none"> • 焊接点不要在距封装 1.5mm 以内 • 建议使用树脂助焊剂
烙铁焊	烙铁功率要小于 50W 烙铁头温度小于:360°C 焊接时间: 3S 内.	

1) 当焊接 Display 的 Pin 到夹具上时, 请用面板固定, 注意不要用烙铁头压到 PIN, 当在用面板固定焊 DISPLAY 时, 当心不要紧贴和压到 DISPLAY 的表面, 避免破坏 DISPLAY。
(如图 1)

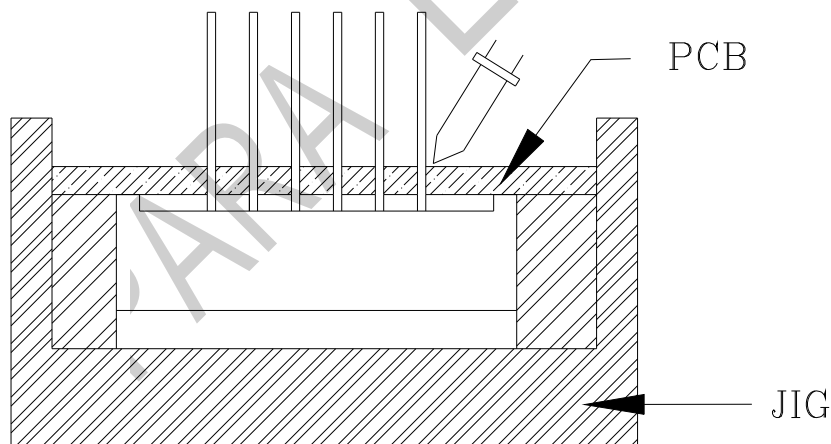


Fig.1

- 2) 相应的, 使用夹具焊接 DISPLAY 到 PCB 上时, 注意尽可能的不要碰到 PIN。
(如图 2)

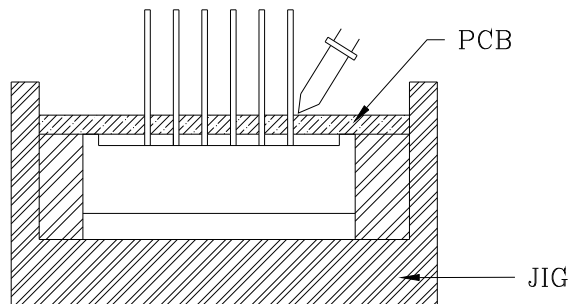


Fig.2

- 3) 焊接后应该避免重新定位, 如果不可避免, 要选择最合适的条件, 保持对 DISPLAY 最小的压力。
4) 焊接后的切脚要在常温下进行。

●LED 安装说明

- 1) 当使用如图 3 的方法固定 DISPLAY 时, 在设计时就应该考虑到 PCB 的孔与 PIN 相匹配, 为防止 PCB 孔和 PIN 的位移, 孔要稍大一点, 如图 3 所示, 孔应该是椭圆形的。

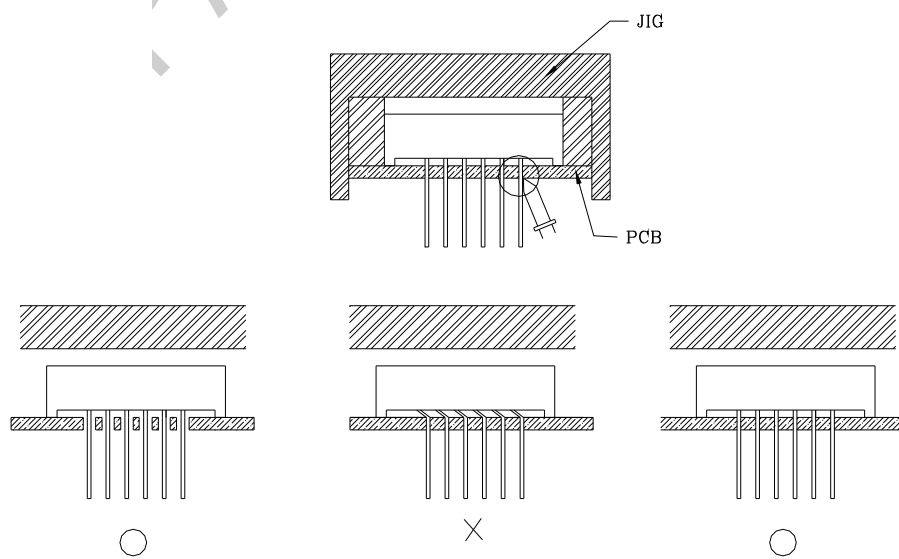


Fig.3

2) 使用有合成树脂 HOLDER 的 DISPLAY 定位 PIN, 如图 4

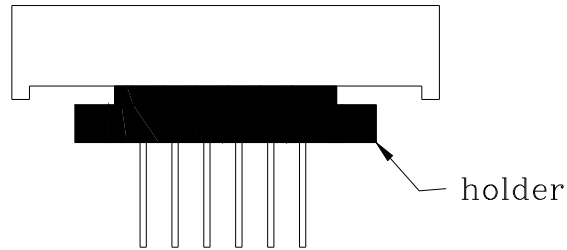


Fig.4

●LED 加工说明

1) PIN 应该在至少距封装 2MM 的地方开始弯曲, 弯曲应该用夹具或折弯机的情况下进行。如图 5

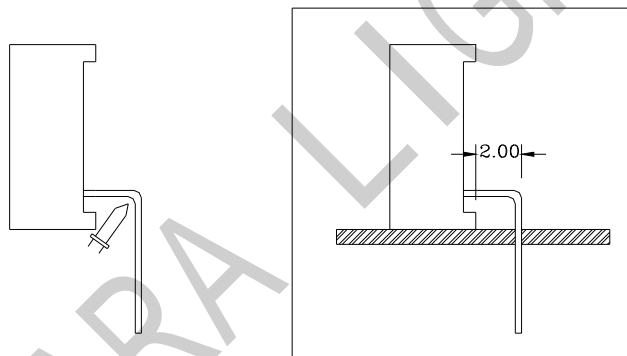


Fig.5

2) 成形的 PIN 应该优先焊接, 不可在焊接后弯曲。

3) 弯 PIN 时应该保证 PIN 和 PCB 板保持垂直, 尽量不要对 DISPLAY 形成压力导致不良。如图 6

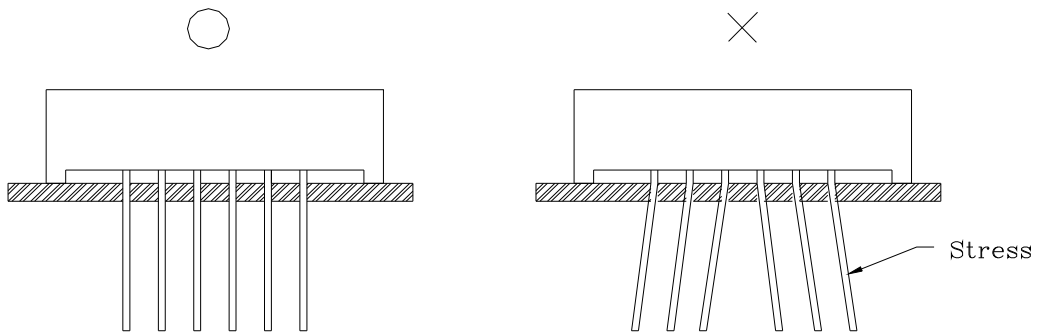


Fig.6

●LED 强度

1) 弯曲强度

请不要弯曲 PIN 超过两次（如图 7）

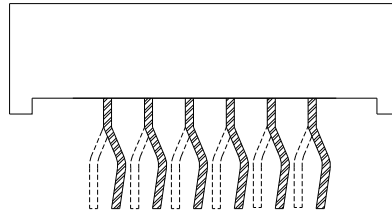


Fig.7

2) 拉伸力

PIN 可抗拉力 1kg

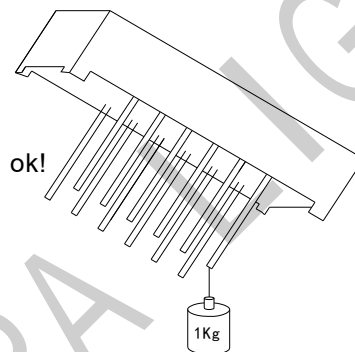


Fig.8

●处理注意点

避免剧烈震动，DISPLAY 如果落下的话会被破坏和刮伤，处理时请注意。

●储藏

1) DISPLAY 在出厂后可在温度 30 度以下，湿度 70% 以下的环境内保存 6 个月。

2) Para 的 Display 是铁合金镀银的，表面的银层会被腐蚀性的气体侵蚀，因此不要将它保存在可能导致 PIN 氧化，失去光泽或变色的环境，这些腐蚀可能会导致焊接困难，建议尽快使用。

3) 请避免保存在温度变化明显，尤其是高湿度的地方。

●传热性

1) Display 装配后成品的热传导非常重要，在整个系统的设计中也需要考虑热传导的问题。系统温度升高的系数取决于所用的线路板的热阻、Display 的摆放密度等等原因。按规格所示的范围内使用 LED 是解决高热产生的必要条件。

2) 使用电流应根据周围的环境温度而确定。

●其他

- 1) 当采用点阵驱动这些 LED 时，必须保证电压不会大于最大绝对值。
- 2) 闪光会引起人眼的不适，使用时请注意防止，注意不要在不适合使用 Display 的地方使用它。
- 3) 本承认书上介绍的 Display 时用于普通电器上的（例如办公电器、通讯器材、测量工具及家用电器等） 如果要将在 Display 应用在需要很好的质量和性能的，特别是若由于使用不当和功能破坏时会危机生命和健康时，请一定要事先向 PARA 业务询问清楚相关信息（包括飞机、航空、潜水艇转发器，核反应控制系统，汽车，交通控制仪器，什么维持系统及安全设备等）。
- 4) 没有得到 PARA 的书面允许，任何使用者不能分解、分析 PARA 的 Display，若发现缺陷，请使用者在拆除或分析前通知 PARA。
- 5) 在大订单、大项目合作前，双方必须签订正式的合同并互相交换。
- 6) PARA 有权修正产品的外观及规格书来提高产品性能，不需要通知。