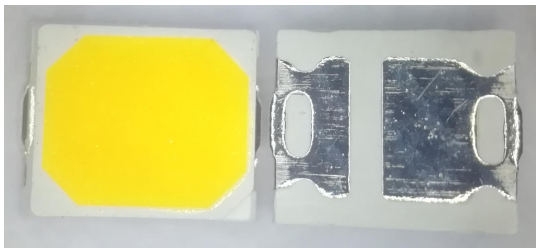




产 品 规 格 书

PRODUCT SPECIFICATION



产品型号（Product Model）：HS-2835W05-NW-3V

产品描述（Product Description）：2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

产品制造商：深圳市鸿之森电子有限公司			
市场部	核准	编制	时间
杨锐	姚洪标	钟友青	2018-10-10

产品应用商：		
核准	确认	时间



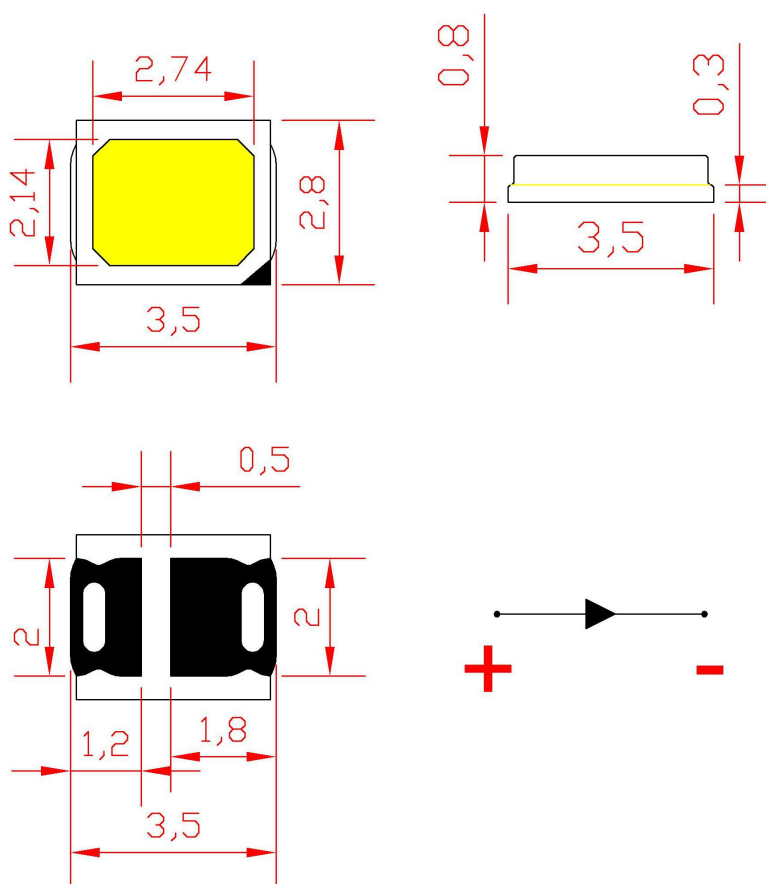
HS-2835W05-NW-3V

2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

产品特性 (Features)

- 长寿命 (Long operating life)
- 低维护成本 (Reduced maintenance costs)
- 高效能 (More energy efficient)
- 低电压直流驱动 (Low voltage DC operated)
- 启动快 (Instant light)
- 符合RoHS标准 (RoHS compliant)

外形尺寸 (Outline Dimension)



说明：①所有标注尺寸单位为毫米 (All dimensions are millimeters)；

②公差为 0.05 毫米 (Tolerance is 0.05 mm)。



HS-2835W05-NW-3V

2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

最大绝对额定值 (Absolute maximum ratings) Ta=25°C

参数 Parameter	符号 Symbol	典型值 Typical	单 Unit
功率耗损 Power dissipation	Pd	450	mW
正向电流 Forward current	If	150	mA
反向电压 Reverse voltage	Vr	5	V
工作温度范围 Operating temperature range	Top	-40 ~+85	°C
贮存温度范围 Storage temperature range	Tstg	-40~+100	°C
最大脉冲电流 Peak pulsing current	Ifp	250	mA
抗静电能力 Electrostatic Discharge	ESD	2000(HBM)	V
焊接温度 Soldering temperature	Tsol	230~240, ≤10s	°C
备注：脉冲持续时间 ≤ 10msec，占空比 ≤ 1/10 IFP Conditions: Pulse Width ≤ 10msec. and Duty cycle ≤ 1/10.			

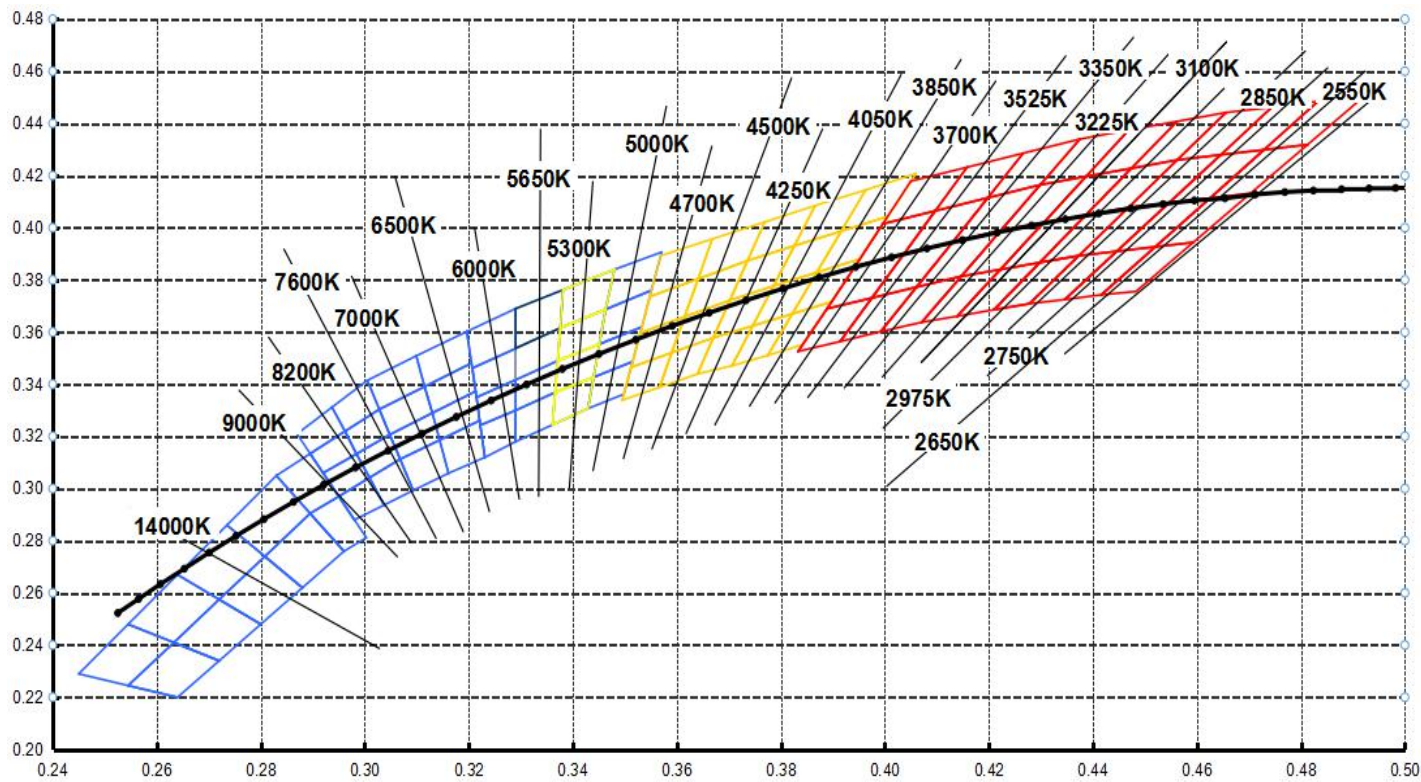
电器光学特性 (Electrical & Optical Characteristics) Ta=25°C

项目 Item	测试条件 Test Condition	符号 Symbol	最小值 Min.	典型值 Typ.	最大值 Max.	单位 Unit
正向电压 Forward voltage	If=150mA	Vf	3.0	--	3.4	V
光通量 Luminous intensity	If=150mA	Iv	45	--	50	Lm
			55	--	60	
显示指数 Color rendering index	If=150mA	Ra	75	--	--	--
色温 Color tempareture	If=150mA	CCT	2800	--	3000	K
			3000	--	3200	
色座标 CIE Chromaticity	If=150mA	X	--	0.43	--	--
	If=150mA	Y	--	0.40	--	--
半功率角 Viewing angle at 50% Iv	If=150mA	2 θ 1/2	--	120	--	Deg
反向电流 Reverse current	Vr=5V	Ir	--	--	5	μA



HS-2835W05-NW-3V
2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

色座标分布图 (Color coordinate distribution map)



色座标参数 (Chromatic coordinate parameter)

28S (2750-2850K)	0.4562	0.4260	29P (2850-2975K)	0.4474	0.4228	30R (2975-3100K)	0.4387	0.4197	31S (3100-3225K)	0.4299	0.4165
	0.4656	0.4442		0.4562	0.4408		0.4469	0.4375		0.4375	0.4340
	0.4744	0.4462		0.4656	0.4442		0.4562	0.4408		0.4469	0.4375
	0.4646	0.4280		0.4562	0.4260		0.4474	0.4228		0.4387	0.4197
28A (2750-2850K)	0.4468	0.4077	29E (2850-2975K)	0.4386	0.4048	30C (2975-3100K)	0.4305	0.4019	31A (3100-3225K)	0.4223	0.3990
	0.4562	0.4260		0.4474	0.4228		0.4387	0.4197		0.4299	0.4165
	0.4646	0.4280		0.4562	0.4260		0.4474	0.4228		0.4387	0.4197
	0.4546	0.4095		0.4468	0.4077		0.4386	0.4048		0.4305	0.4019
28B (2750-2850K)	0.4373	0.3893	29F (2850-2975K)	0.4298	0.3867	30D (2975-3100K)	0.4222	0.3840	31B (3100-3225K)	0.4147	0.3814
	0.4468	0.4077		0.4386	0.4048		0.4305	0.4019		0.4223	0.3990
	0.4546	0.4095		0.4468	0.4077		0.4386	0.4048		0.4305	0.4019
	0.4446	0.3910		0.4373	0.3893		0.4298	0.3867		0.4222	0.3840
28T (2750-2850K)	0.4278	0.3709	29Q (2850-2975K)	0.4210	0.3686	30U (2975-3100K)	0.4139	0.3661	31T (3100-3225K)	0.4071	0.3638
	0.4373	0.3893		0.4298	0.3867		0.4222	0.3840		0.4147	0.3814
	0.4446	0.3910		0.4373	0.3893		0.4298	0.3867		0.4222	0.3840
	0.4346	0.3725		0.4278	0.3709		0.4210	0.3686		0.4139	0.3661

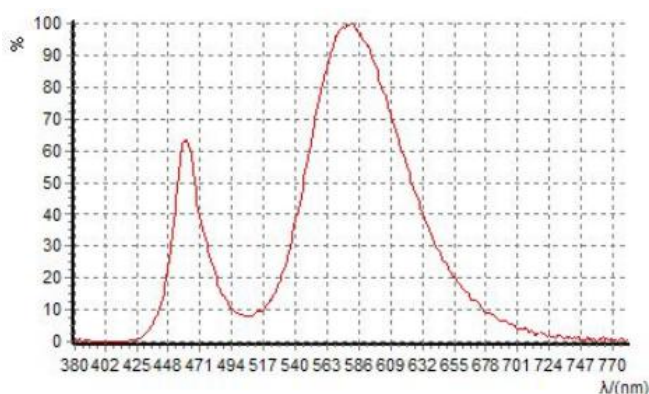


HS-2835W05-NW-3V

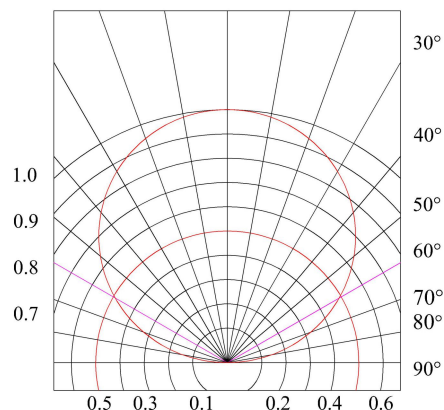
2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

■ 典型光电特性曲线 (Typical optical characteristics curves)

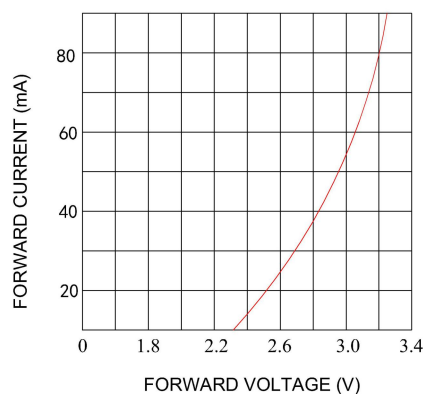
◆ 发射光谱 (Emission spectrum)



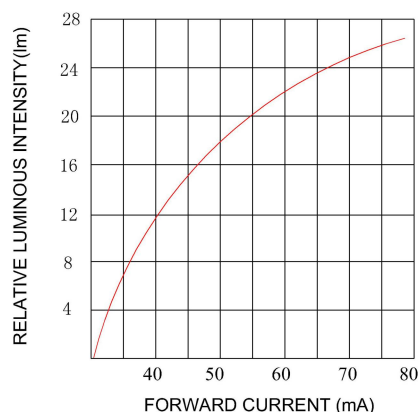
◆ 典型辐射分布图 (Typical radiation distribution map)



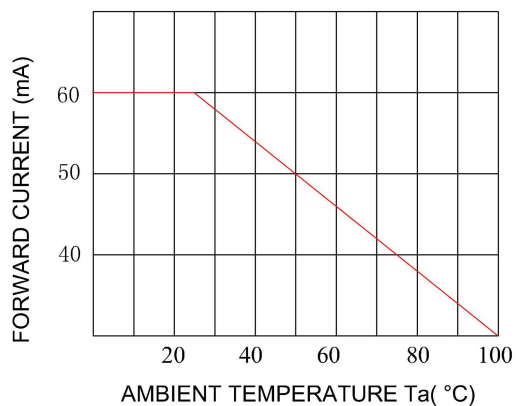
◆ 福安特性 (V-A characteristic)



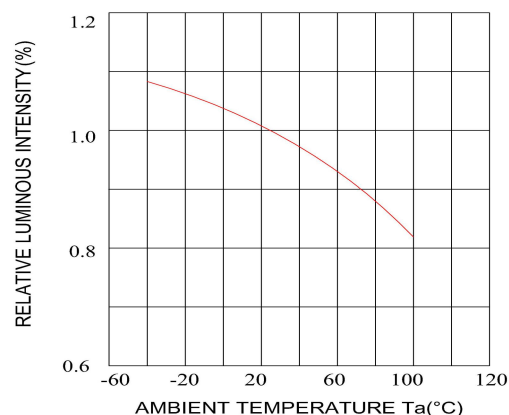
◆ 亮度特性 (Luminance characteristic)



◆ 温度与电流关系 (Temperature and current characteristic)



◆ 温度与亮度关系 (Temperature and brightness characteristic)





HS-2835W05-NW-3V

2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

■ 可靠性试验 (Reliability test)

测试项目 Test project	测试条件 Test conditions	测试周期 Test cycle	样品数量 Sample quantity	允收 Ac/Re
常温老化 Normal temperature aging	Ta=25℃ IF=150mA	1000H	22pcs	0/1
高温老化 High temperature aging	Ta=85℃ IF=150mA	500H	22pcs	0/1
高温存储 High temperature storage	Ta=100℃	1000H	22pcs	0/1
低温存储 Cryogenic storage	Ta=-40℃	1000H	22pcs	0/1
冷热冲击 Thermal Shock	-40℃/30min~ 100℃/30min	100 cycles	22pcs	0/1
回流焊 Reflow test	Ta=260℃ T=10s	3 times	22pcs	0/1
高温高湿老化 High temperature and high humidity aging	85℃/85%RH IF=150mA	500H	22pcs	0/1
硫化实验 Vulcanization experiment	Ta=85℃	2H	10pcs	0/1
红墨水实验 Red ink experiment	Ta=85℃	2H	22pcs	0/1
静电测试 Antistatic test	2000V HBM	1 times/pcs	10pcs	0/1

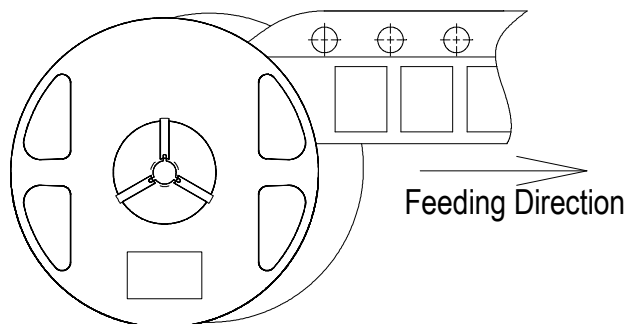


HS-2835W05-NW-3V

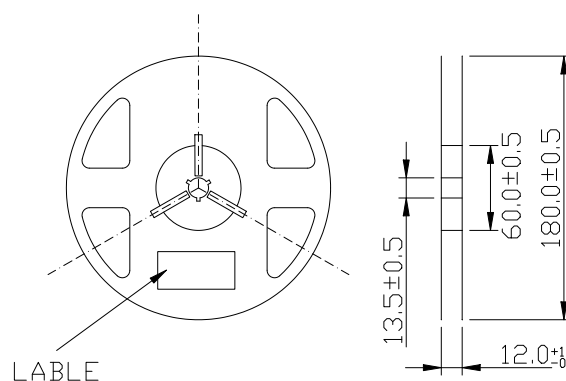
2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

卷盘包装规格 (Reel packaging specification)

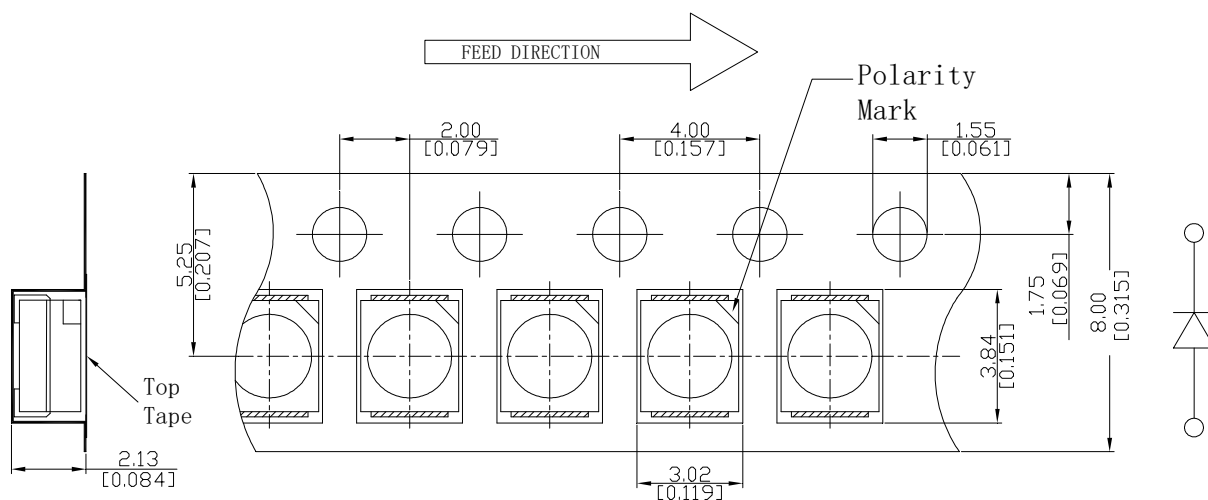
◆ 卷带输送方 (Feeding Direction)



◆ 卷盘尺寸 (Dimensions of Reel)



◆ 卷带尺寸 (Dimensions of Tape)



备注 (NOTES):

- 1、无材料部分同样用上封带密封;

No material part is also sealed with sealing tape.

- 2、材料缺口 (负极) 方向, 与卷带齿孔方向一致;

The direction of material gap (negative pole) is the same as that of the coiling hole.

- 3、4000pcs/卷

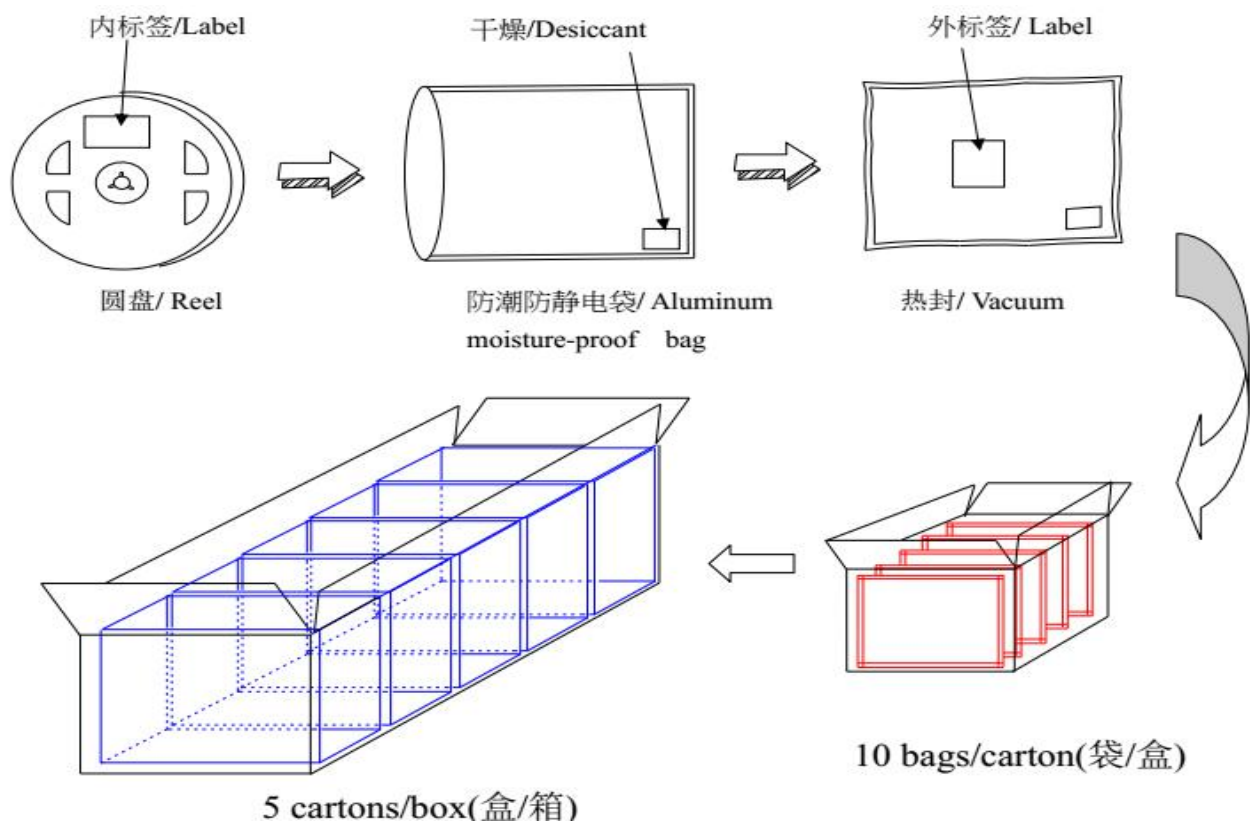
4000 pcs/ Reel.



HS-2835W05-NW-3V

2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

■ 纸箱包装规格 (Carton packaging specification)

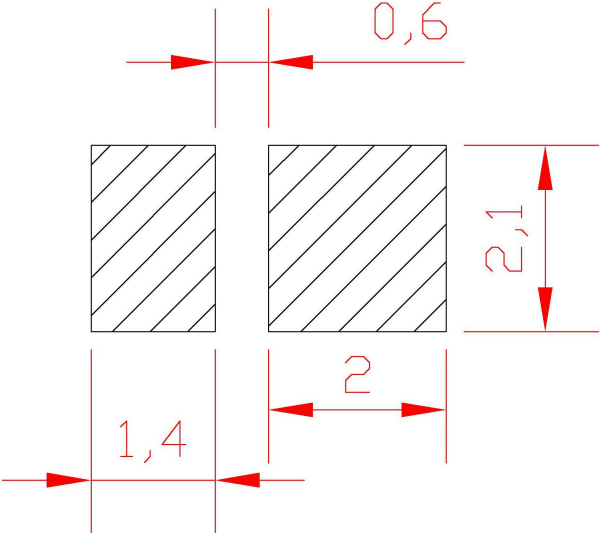
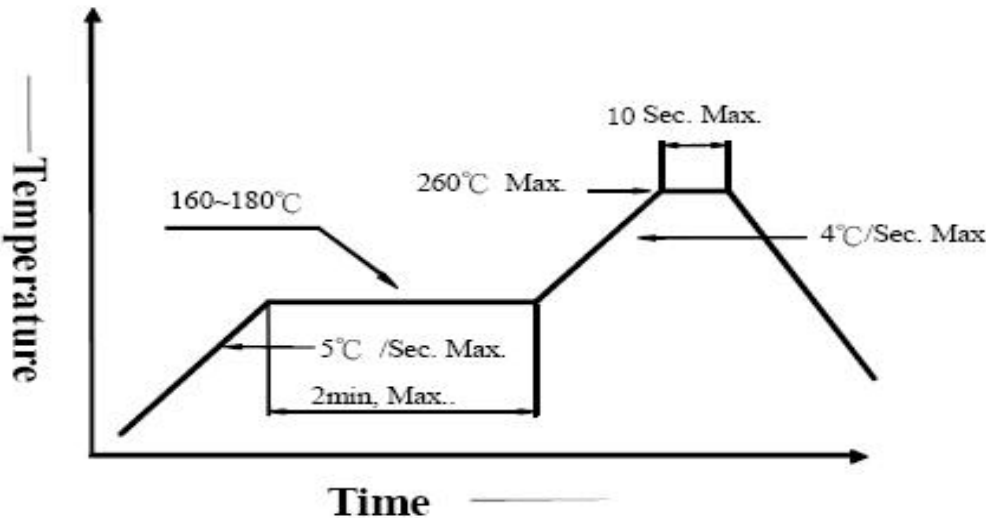


■ 标签 (Label)



HS-2835W05-NW3V
2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

使用重要事项 (Importation for user)

建议焊盘尺寸 (Recommended pad size)	
无铅回流焊规范 (Specification for lead free reflow soldering)	

说明 (Note) :

- 1、焊接时请不要重压 LED 灯 (Do not press LED lamp when welding) ;
- 2、焊接后温度未回降到常温时请勿扭曲线路板 (Do not distort the circuit board when the temperature does not return to normal temperature after welding) ;
- 3、手工焊接时, 烙铁温度不高于 300℃, 每个焊脚焊接时间不超过 3 秒
(The temperature of the iron should be lower than 300℃ and soldering within 3sec per solder-pad is to be observed) ;

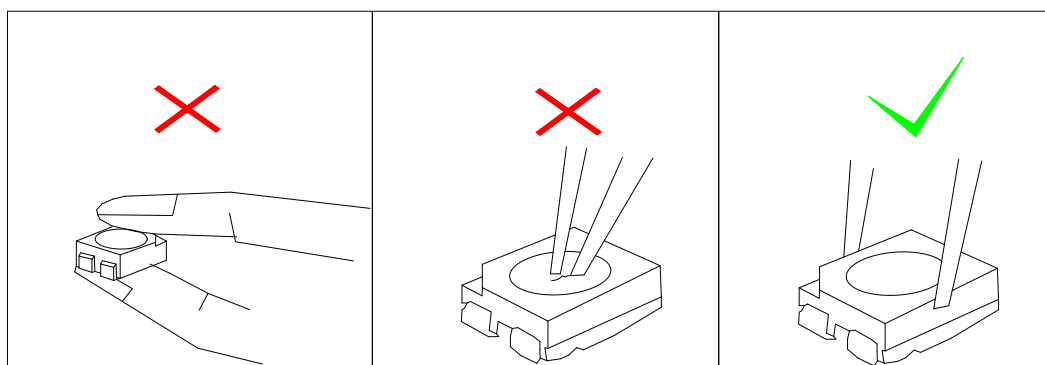


HS-2835W05-NW-3V

2835 暖白光 0.5 瓦 3 伏

- 4、必须注意的是把这些灯放到装置中使用时，不可接触 LED 灯的胶体表面，以避免其受到破坏导致死灯或减少光效率。

(Caution must be used in handing this device to avoid damage to the lens surfaces that will reduce optical efficiency) 。



■ 存储重要事项 (Important storage items)

- 1、请在未准备使用 LED 之前不要打开防静电袋子

(Do not open the moisture proof bag before ready to use the LEDs) ；

- 2、LED 在未开封之前应保存在 30℃ 以下，湿度在 60% 以下的环境中，最长保存期为 1 年

(The LEDs should be kept at 30℃ or less and 60%RH or less before opening the package. The max. storage period before opening the package is 1 year) ；

- 3、打开包装待后，LED 需保存在 30℃/40% 湿度以下的条件，且必须在 4H 内使用完

(After opening the package, the LEDs should be kept at 30℃/40%RH or less, and it should be used within 4 hours) ；

- 4、如果 LED 超出了第 3 点要求，则 LED 必须经过烘烤才能使用。

烘烤条件为：60±5℃，12 个小时

(If the LEDs be kept over the condition of 3, baking is required before mounting.

Baking condition as below: 60±5℃ for 12 hours) 。