

# 承 认 書

## SPECIFICATION FOR APPROVAL



| \ 型號&料號<br>產品名稱&概述 \ | 碩方型號<br>SOFNG PART NO.                                                        | 客戶料號<br>CUSTOMER PART NO. | 產品分類<br>SPECIFICATION            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
|                      | D4-002                                                                        |                           | 拨码开关/SMT 物料                      |
| 產 品 尺 寸              | L-6.02 mm × W-6.20mm × H-4.30mm                                               |                           |                                  |
| 產 品 特 性              | 2.54 间距、锡基镀金(鹽霧 24H)、塑膠材质耐高溫                                                  |                           |                                  |
| 客 戶 名 稱              |                                                                               |                           |                                  |
| 供 應 廠 商              | 全稱:東莞市碩方電子科技有限公司&DONGGUAN SOFNG ELECTRONIC TECHNOLOGY Co., LTD<br>簡稱:碩方/SOFNG |                           |                                  |
| 產 品 認 證              | <input checked="" type="checkbox"/> <b>RoHS</b> (無鉛)環保產品                      |                           | <input type="checkbox"/> 其他_____ |

## SOFNG Factory chapter

|         | 檢 查 TESTED BY      | 審 核 CHECKED BY | 承 辦 APPROVAL |
|---------|--------------------|----------------|--------------|
| 碩 方 發 行 | Engineer<br>Chen 陳 |                | PMC<br>Pan 潘 |
|         | 檢 查 TESTED BY      | 審 核 CHECKED BY | 承 辦 APPROVAL |
| 客 戶 承 認 |                    |                |              |

### 注意事项

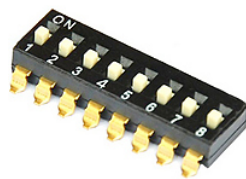
- 1.水溶性助焊剂会使本产品腐蚀的可能,请避免使用;
- 2.给端子进行焊接时,如果在产品上施加压力,会有移位、变形及电特性劣化可能,请在使用中注意;
- 3.焊两次锡请在第一次焊接之后恢复到常温再进行。连续加热,会使塑胶变形&老化,端子松动&脱落及电特性降低的可能;
- 4.避免助焊剂渗入本产品, 会使产品损坏、接触故障或动作不良;
- 5.印刷电路板&安装孔位模式,请参照产品图中记载的推荐尺寸;
- 6.在整机组安装工序中,请注意不要对产品施加外力;
- 7.在低电压条件下(DC1V 以下)使用时,会有接触不良的可能。以直流电阻的负荷设计本产品,不可用于其他负荷(电感性负荷、电容性负荷);
- 8.在使用、测试过程中,如果超过规定以上的操作力,产品有损坏的可能;
- 9.请在常温常湿[常温 25℃,湿度在 50℃以内]、不受阳光照射、不含腐蚀性气体的地方保存,自交货起 6 个月内为限度,请尽快使用。

# SWITCHES

Operation:SMT/IC type



LTEM NO.:D4 Series2.54mm  
( 2-12PIN CODING-SERIES)



## Technical parameter

| PROJECT               |                            | LEVEL | A[better product]           | B[average product]         |
|-----------------------|----------------------------|-------|-----------------------------|----------------------------|
| Electrical Properties | Contact Rating             |       | 25mA, 24V DC                |                            |
|                       | Initial Contact Resistance |       | 30mΩ max.                   | 50mΩ max.                  |
|                       | Insulation Resistance      |       | 100MΩ min.500V DC           | Skey/PD: 100MΩ min.300V DC |
|                       | Withstand Voltage          |       | 500V AC for 1 minute        | 350 V AC for 1 minut       |
| Durable Performance   | There No Load              |       | 125,000 Cycles              | 100,000 Cycles             |
|                       | Rated Load                 |       | 100,000 Cycles              | 850,000 Cycles             |
|                       | Storage temp.              |       | -40℃~+85℃(Operating Temp: ) |                            |

表面插装 DIP

正向導入 LATERAL

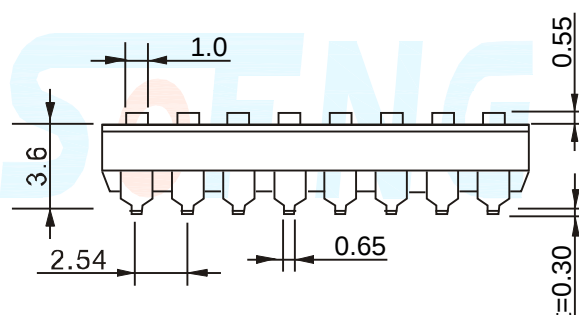
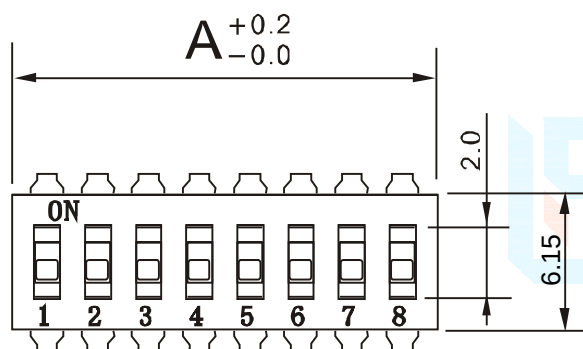
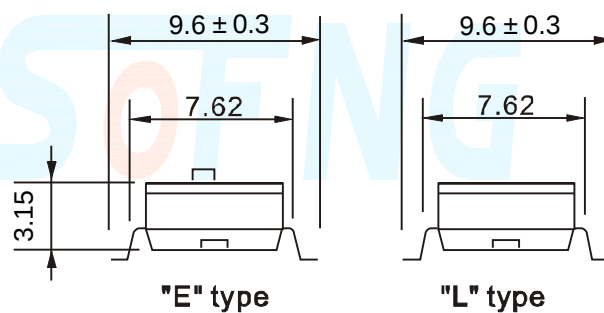
精密部品 NICETY

可靠 STABILIZE

適合環保 RoHS

Unit:mm

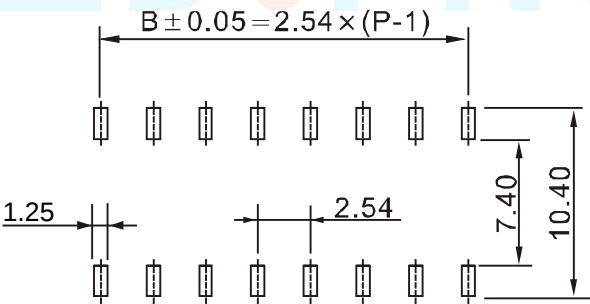
|              |        |
|--------------|--------|
| Position(位数) | 2P     |
| DIM. A(长度)   | 5.20mm |



Operating Force

Inward  
Stroke

8. 0N (100grams) Max.  
0. 9mm Max.



P.C.B LAYOUT

Pin Definition

Material declaration

| No. | NAME | Type | Description             |
|-----|------|------|-------------------------|
| ① A | 拨柄   | 1    | PA6T 热塑性/白色             |
| ② B | 基座   | 1    | PAHTN (Black)热塑性        |
| ③ C | 盖板   | 1    | PAHTN (Black)热塑性        |
| ④ D | 嵌件   | 1    | 锡青铜(Qsn6.5-01 镀银) t-0.2 |



本品不屬於危害性廢棄物,須丟棄時可以委託  
回收商予以回收再生處理。  
Products do not belong to •

注記 NOTICE

- 碩方公司擁有最終解釋權; The company reserves the right of final interpretation;
- 文件禁止外洩、轉載; Leaked and reproduced prohibited;
- 未經授權修改無效。Modify is invalid.

運送時本產品不要直接與水、酸鹼性化學物質  
接觸,或放置於含有以上氣體環境中,並且需要  
注意會有滑落、側翻的危險發生; 運輸過程中  
不能有碰撞或者擠壓,須保證溫度與濕度適中  
[常溫 25℃,濕度在 50℃以內],不可導致材料變  
形或氧化。

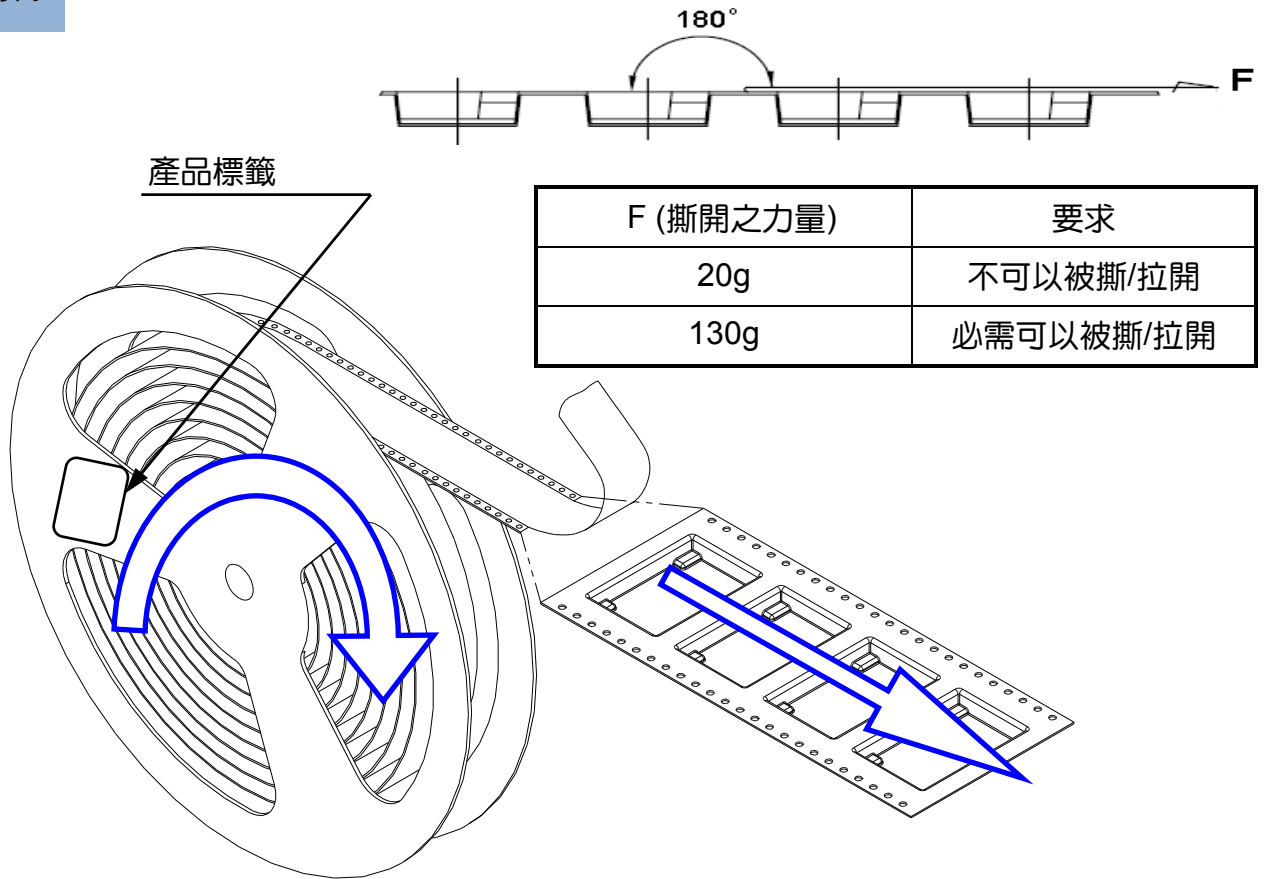
| SOFNG-PERFORMANCE REQUIREMENTS                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Items                                          | Requirements                                                                                                                                                                                                                                      | Test Methods                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1. Temperature rise 温度急变                       | 30° C Max. 不高于30° C                                                                                                                                                                                                                               | Carry rated current load.0.3A per contact. (UL498) 每根端子负载0.3A 电流。(UL498)                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.Vibration Sinusoidal Low Frequency<br>低频正弦振动 | No electrical discontinuity greater then 1 μ sec (s) shall occur. Contact resistance:100 mΩ max.<br>不允许出现超过1 μ sec (s) 的瞬间断开，接触阻抗：100 mΩ 最大；                                                                                                      | Subject mated connector to 10-55-10 Hz traversed in 1 minute at 1.5 mm amplitude 2 hours each of 3 mutually perpendicular plane, 10 mA applied MIL-STD-202, Method 201.<br>对测试样品，在频率变化每分钟从10-55-10 Hz，振幅 1.5 mm 条件下，在互相垂直的三个面上，每个面2 小时下测量，电流 10 mA ；适用： MIL-STD-202 ，方法 201。             |
| 3.Shock<br>冲击                                  | No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. shall occur. No damage to product. 不允许出现超过 1 μ sec (s) 的瞬间断开，产品无损坏；                                                                                                                             | Applying an appropriate holder is allowed in vibration test and shock test. MIL-STD-202, Method 213,490m/s2, 3 axes. 使用合适的固定方式，适用方法. MIL-STD -202，方法213，加速度490m/s2，三个轴上均做测试。                                                                                                             |
| 4.Thermal shock<br>热冲击                         | No damage, Contact Resistance (Low Level) (Final) 100 mΩ max. 产品无损坏，接触阻抗：100 mΩ 最大                                                                                                                                                                | Temperature range from -55°C to +85°C .Start from -55°C. After 30 min. change to +85°C, change time is no more than 30 seconds. Total 5 cycles. MIL-STD-202, Method 107D,condition A. 温度变化范围： -55°C~ +85°C ；从 -55°C 开始，30 分钟后切换到 +85°C ；转换时间不超过30 秒；共5 个循环。适用： MIL-STD-202 ，方法107D ，条件A。 |
| 5. Humidity<br>恒温恒湿                            | No damage, Contact Resistance (Low Level) (Final) 100 mΩ max.. Dielectric Strength should be OK, Insulation Resistance should be 100 MΩ min. 产品无损坏，接触阻抗：100 mΩ 最大；耐电压测试OK，绝缘阻抗100MΩ 最小；                                                           | Temperature :40±2° C 96 hours. Relative humidity: 90-95%; Duration: 96 Hours.<br>MIL-STD-202, Method 103,<br>温度：40±2° C 96 小时；相对湿度：90-95% ；时间：96 小时；MIL-STD-202 ，方法 103。                                                                                                                 |
| 6. Solderability<br>可焊性                        | Appearance of the specimen shall be inspected after the test with the assistance of a magnifier capable of giving a magnification of 10 X for any damage such as pinholes, void or rough surface.<br>样品在测试完成后，用放大倍数为30 倍的显微镜，检查外观损坏如：小孔，空焊，外观粗糙度； | Soldering time: 3 to 5 Seconds Temperature: 255±5°C.<br>焊接时间：3~5 秒，温度：255±5°C。                                                                                                                                                                                                           |
| 7. Resistance to soldering heat<br>耐焊接热        | No damage 产品无损坏                                                                                                                                                                                                                                   | Leave subject product in the 255±5°C chamber for 2 minutes.<br>产品置于255±5°C 烘箱内2 分钟。                                                                                                                                                                                                      |
| 8. Salt Spray 盐雾                               | Contact Resistance (Low Level) (Final) 100 mΩ max. 接触阻抗(未态) 100 mΩ max.                                                                                                                                                                           | 5±1% salt concentration 24±4 hours 35±2°C MIL-STD-202, Method 101 Condition B.<br>盐水浓度（重量比）5±1%，镀金区域时间24小时，镀锡区域时间8小时。温度35±2°C；<br>MIL-STD-202，方法101 ，条件B。                                                                                                                                |
| 9.High temperature 高温                          | Contact resistance: 100 mΩ max.<br>接触阻抗 100 mΩ max.                                                                                                                                                                                               | Subject product to 85±2°C for 96 hours continuously. MIL-STD-202, Method 108.<br>产品置于80 ±2°C 连续96 小时，适用MIL-STD-202，方法108。                                                                                                                                                                |
| 10.Low temperature 低温                          | Contact resistance: 100 mΩ max.<br>接触阻抗 100 mΩ max.                                                                                                                                                                                               | Subject product to -25±5°C for 96 hours continuously. MIL-STD-202, Method 108.<br>产品置于-25 ±5°C 连续96 小时，适用MIL-STD-202，方法108。                                                                                                                                                              |

PACKAGE SPECIFICATION

包装规范

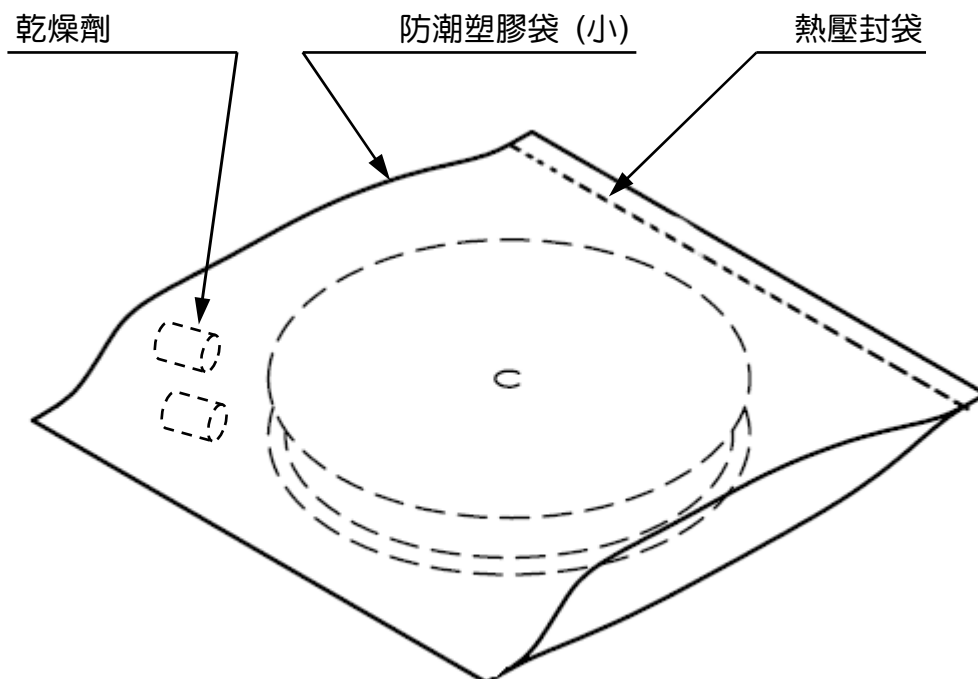
| 名 稱       | 數 量    | 備 註                                     |
|-----------|--------|-----------------------------------------|
| 承载塑料带     | 1      | 後端 16cm 预留空料带▶ 最小包装数量标准▶ 前端 23CM 预留空料带. |
| 热封胶带      | 1      | F=可撕/拉开力量 25~130gf.                     |
| 包装圆盘      | 1 sets | -                                       |
| 产品标签/认证标识 | 3      | 1. 单盘包装标识；2. 检验合格标识；3. 环保标识.            |
| 包装纸箱      | 依实际需要  | 若出货数量低于单品封箱数 (通常为 5. 0K) 空隙需进行填充.       |
| 厚纸板/抗震板   | 依实际需要  | 上、下各使用一片                                |
| 防潮塑胶袋     | 3      | 1. 热封平口袋；2. 防静电真空袋；3. 热收缩袋。             |
| 干燥剂       | 2      | 使用于单品包装袋内.                              |
| 纸制三角柱/抗压柱 | 4      | 使用于纸箱内四角.                               |
| 封箱胶带      | 依实际需要  | 使用 SOFNG LOGO 胶带于纸箱开口工字型封合.             |
| 外箱标签      | 2      | 贴于纸箱相邻两面之右上角.                           |

## 1. 载带缠绕方向



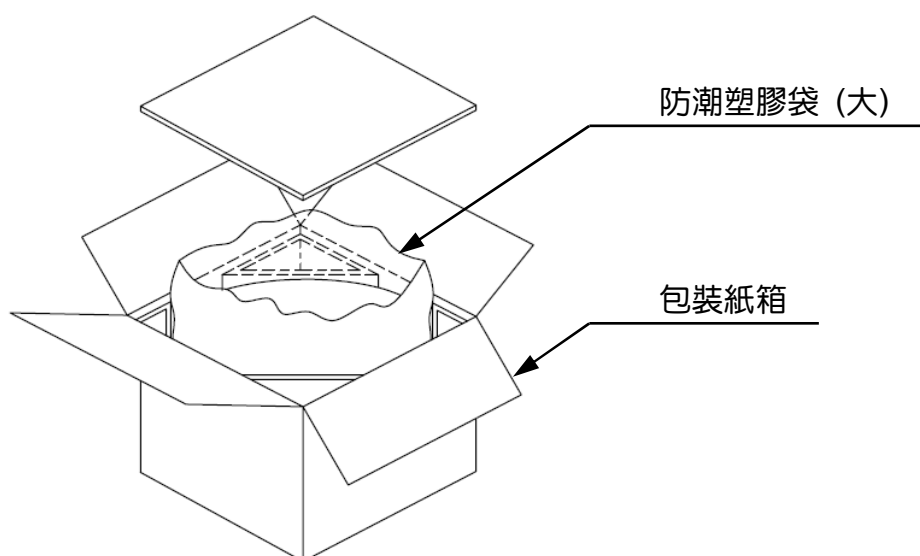
依上述之各項，將產品包入承載料帶內，並封上熱封膠帶，貼上產品標籤。

將完成之料盤放入防潮塑膠袋內，置入兩包乾燥劑，確認無誤後，將塑膠袋口整理平順後，使用熱壓封口機將塑膠袋封口，如下圖所示。



## 2. 单品包装示意图

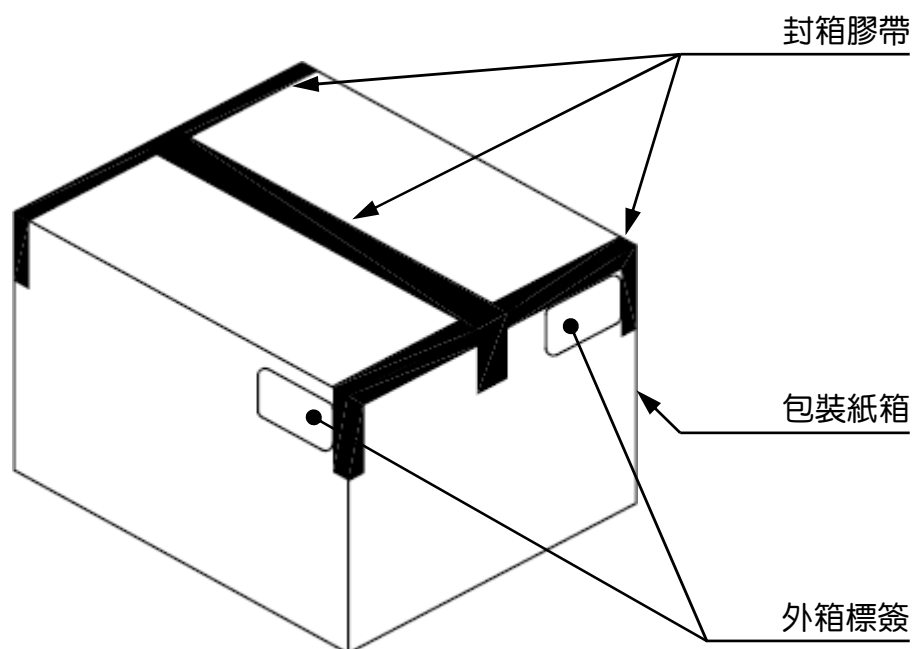
### 3. 内容及填充示意图



確認置入之捲料盤數量無誤後，將塑膠袋整理平順，加以折疊並塞入紙箱之中，最後再將紙箱封好。如上圖所示。

以封箱膠帶依下圖之位置封好。

貼上出貨標籤。完成之出貨包裝如下圖。



硕方封箱胶带图



### 4. 外封箱示意图