



温州瀚精电子有限公司

WENZHOU HANJING ELECTRONIC CO., LTD.

承 認 書
PRODUCT APPROVAL SHEET

产品名称PRODUCT Name : _____

规格型号 PART NO : _____ POGOPIN模组/04

物料号 PART NO : _____ TS-K009259A

制表/DESIGNED BY

吴永余

校对/CHECKED BY

吴东升

审核/APPROVED BY

倪孟乐



贵司承认栏APPROVAL SIGNATURE

贵司名称/CUSTOMER NAME: _____

贵司物料名称/CUSTOMER TYPE: _____

贵司物料号/CUSTOMER NO: _____

请于____年____月____日前承认返 日期DATE: _____

PLEASE RETURN TO US AFTER CONFIRMED! THANK YOU!

WENZHOU HANJING ELECTRONICS CO., LTD.

地址: 浙江省乐清市虹桥镇幸福东路1280号

Add: NO. 1280 XINGFU EAST ROAD HONGQIAO TOWN YUEQING CITY ZHEJIANG PROVINCE

电话(Tel): 0577-62317178 <http://www.wzhjele.com>

ISSUE	WRTN	CHKD
1	WU	ZHANG

温州瀚精电子有限公司

目 录

1、 可靠性与功能测试报告 (ORT)	☒ 有； ☐ 无；
2、 盐雾报告	☒ 有； ☐ 无；
3、 手感报告	☒ 有； ☐ 无；
4、 关键制程参数管控表	☒ 有； ☐ 无；
5、 客户图纸/内部图纸（2D）	☒ 有； ☐ 无；
6、 尺寸量测报告（FAI）	☒ 有； ☐ 无；

注：具体依客户要求增补提供附加测试报告。

温州瀚精电子有限公司

可靠性与信赖测试报告（ORT）

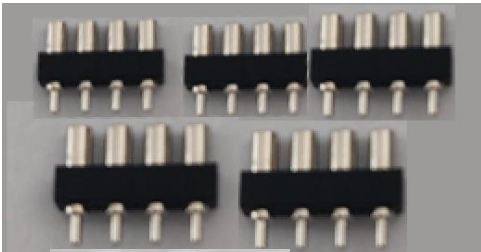
料号： Part Number：	TS-K009259A	制 作： Written By：	吴永余	制作日期： Orig. Date：	2025.10.5
规格型号： Product Name：	POGOPIN模组/04	校 订： Revised By：	倪孟乐		

详见分页报告：

- 1、弹力/阻抗报告（见附页4-1）
- 2、寿命报告（见附页4-3）
- 3、寿命报告（见附页4-3）
- 4、盐雾报告（见附页4-4）
- 5、手感按压测试报告（见附页4-6）
- 6、关键制程参数管控表

温州瀚精电子有限公司

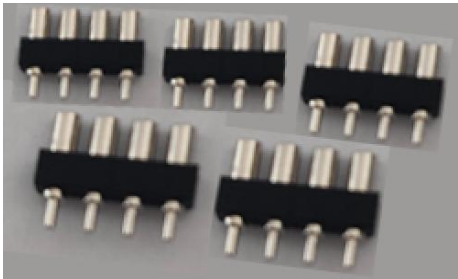
盐雾测试報告								
测试地点 (Testing location)		实验室		产品名称 (Part name)		POGOPIN模组/04		
测试时间 (Testing time)		2026. 4. 08		实验仪器 (Test machine code)		盐雾测试机 接触阻抗测试仪		
完成时间 (Finished time)		2026. 4. 16		样本数量 (Sample QTY)		5PCS		
测试时间：192小时								
序号 (NO.)	测试项目 (Item)		检测结果 (Test result)					判定 (Result)
			样品1	样品2	样品3	样品4	样品5	
1	产品检查 (测试前)		无损伤					OK
2	接触电阻测试 (测试前)		22	22	25	20	23	OK
3	1:负载设置：DC12V，2A。 2:用定量注射器吸取0.15u 浓度5% 盐水溶液，用棉签分别均匀涂抹在 公座针头顶部和母座外观面上;每 24H涂抹一次。 3. 公座样品充分接触母座样品外观 面，并处于压缩状态时进行通电测 试，要求:在盐 水溶液中通电后， 每24H观察一轮。							OK
4	接触电阻测试 (测试后)		27	25	21	22	22	OK
5	产品检查 (测试后)		无明显生锈、发黑、氧化现象					OK



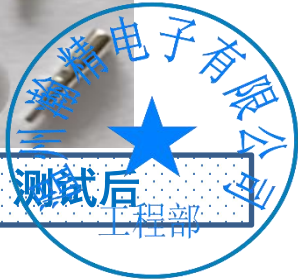
测试前



测试过程



测试后



温州瀚精电子有限公司

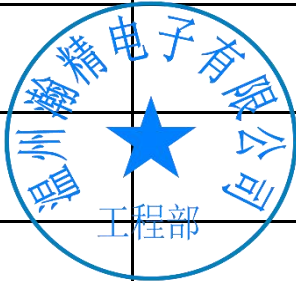
手感按压测试报告

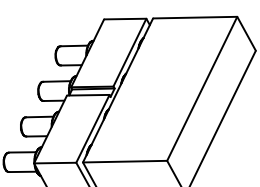
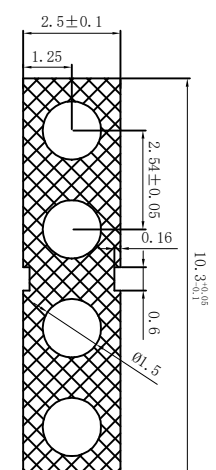
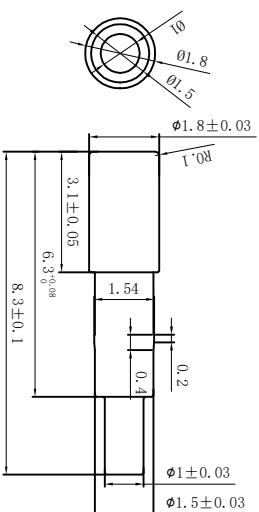
试验样品	POGOPIN	样品规格	POGOPIN模组/04		样品数量	成品 10pcs
试验标准	手动按压弹针针头部位，测试有无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良；				检测设备	人工手动按压
测试过程	序号/测试结果	手动按压测试结果			测试结果判定	
	1	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	2	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	3	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	4	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	5	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	6	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	7	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	8	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	9	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
	10	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良			OK	
试验结果	无针头卡死不回弹、明显异响、严重挂壁等不良		结果判定	合格； 不合格；		
制作	吴永余：2025. 10. 5		确认	吴东升：2025. 10. 5		

温州瀚精电子有限公司

关键制程参数管控表 (CPC)

客 户: Customer:	0	制 作: Written By:	吴永余	
产 品 料 号: Part Number:	POGOPIN模组/04	校 订: Revised By:	吴东升	
产 品 名 称: Product Name:	POGOPON	制 作 日 期: Orig. Date:	2025. 10. 6	
工 序	工程名称	作业人数	使用设备	制成参数
1	针管车削	1	走心机	2D图纸
2	针头车削	1	P4自动车床	2D图纸
3	弹簧	1	8型电脑机	2D图纸
4	电镀层	1	XRF-2020	2D图纸
5	针头、针管铆合	3	单铆机	2D图纸





技术参数

1. 材料参数:

铜柱: 黄铜 塑胶: PA9T (UL94V-0) 黑色

2. 表面处理参数: 铜柱采用20微英寸铂层镀于10微英寸金层之上,

再镀10微英寸钯层，覆盖3微英寸金层，

鍍層厚度範圍為40-120微米英寸銅鍍層厚度範圍為80-160微米英寸銅

焊接区域鍍3微英寸金。

3. 规格参数:

耐久寿命:10000次以上

4. 电流参数:

欲定最大电压电流: $I_{\text{max}} = \frac{U_{\text{max}}}{R_{\text{max}}}$

5. 生态环境

5.1 耐高温260℃

5.2 儲存工作溫度

5.3 湿度范围:10%RH到90%RH相对湿度

5.4 盐务:5%工业氯化钠溶液192H无腐

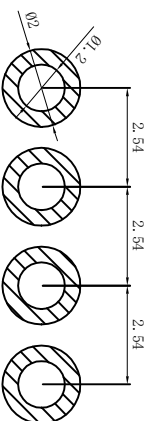
6. 防水要求:

—

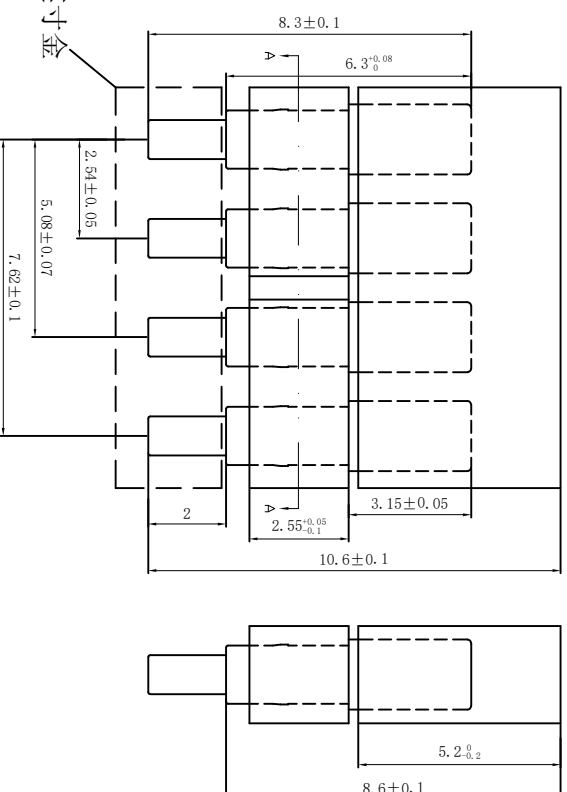
7. 注意事项:

当电流大于1A时，则需要增加时间延迟电路(3秒)

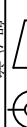
8.重量:0.7g



PCB参考图



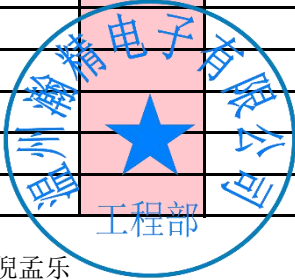
焊接区域镀3微英寸金

E									
G			1						第一视角  一般公差
F			1						
E			1						
D			1						
C			1						
F									
B	塑件	PA9T	1						
A	铜柱	黄铜	1	镀金					
序号	名称	材 料	数量	备 注					
					设计/Designed	吴东昇		王聪聪	何春林
					审核/Checked				
					標記	處數	更改文件號	簽字	日期
					角度		±1°		
					單位	mm			
					產品名稱/ Product Name	POGOPIN模組/04			
					物料號 PART NO	TS-K009259A			
					比例 1:1				
HJAK  温州瀚精电子有限公司 WENZHOU HANJING ELECTRONIC CO., LTD.									

温州瀚精电子有限公司

尺寸测量报告 (FAI)

客 户					产品名称		POGOPIN					验证阶段		测量单位										结果确认		
					料号/规格		POGOPIN模组/04					☒ 样品 ☐ 量产		☐ 英制单位; (inch) ☒ 公制单位; (mm)										☒ OK, 通过; ☐ NG, 重新验证		
日 期		2025. 10. 18			样品实测尺寸						图纸版本		A0		DISPOSITION										备注 (测量工具)	
											% 公差使用百分比															
NO	尺 寸	关键尺寸	+ TOL.	- TOL.	样品 1#	样品 2#	样品 3#	样品 4#	样品 5#	判定 结果	UPPER	LOWER	0%-25%	25%-50%	50%-75%	75%-100%	100%+	重测	接受	修模	修改尺寸公差					
1	1. 80	★	0. 03	0. 03	1. 780	1. 780	1. 790	1. 780	1. 780	OK	0%	67%		✓	✓							二次元				
2	1. 50	★	0. 03	0. 03	1. 480	1. 490	1. 480	1. 490	1. 490	OK	0%	67%		✓	✓							二次元				
3	1. 00	★	0. 03	0. 03	1. 010	1. 000	1. 010	1. 020	1. 000	OK	67%	0%		✓	✓							二次元				
4	3. 10	★	0. 05	0. 05	3. 110	3. 120	3. 110	3. 120	3. 120	OK	40%	0%		✓								二次元				
5	6. 30	★	0. 10	0. 10	6. 310	6. 320	6. 310	6. 320	6. 320	OK	20%	0%	✓									二次元				
6	8. 30	★	0. 10	0. 10	8. 320	8. 330	8. 320	8. 330	8. 330	OK	30%	0%										二次元				
7	10. 30	★	0. 10	0. 10	10. 320	10. 310	10. 320	10. 310	10. 310	OK	20%	0%	✓									二次元				
8	2. 50	★	0. 50	0. 50	2. 520	2. 510	2. 520	2. 510	2. 510	OK	4%	0%	✓									二次元				
9																						二次元				
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										
16																										



制 表: 吴永余

审 核: 倪孟乐