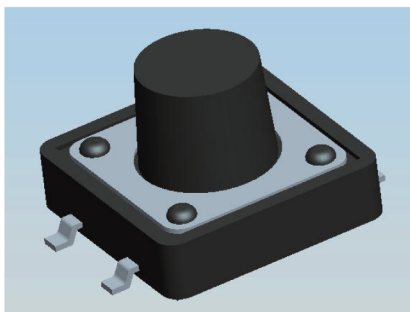


规格书

客户名称 CUSTOMER NAME : _____

产品系列 PRODUCT TYPE : _____ 轻触开关

规格型号 DRAWING NO : _____ 12X12贴片



若此产品规格符合贵公司要求，敬请确认此规格书内所有项目并签名和盖章后回传给我司，以作我司产品制作之依据和存档之用，谢谢合作！

If specification of this product meets your request, please confirm all the items of it and return to us with signature and stamp, it will be basis of our production and record. Thanks your cooperation in advance!

制表/DESIGNED BY	校对/CHECKED BY	审核/APPROVED BY
日期/DATE 2022/4/20	日期/DATE 2022/4/20	日期/DATE 2022/4/20

客户承认/CUSTOMER APPROVAL		
工程/ENGINEERING	品管/Q.C	审核/APPROVED BY
日期/DATE	日期/DATE	日期/DATE

规格书

SERTES 系列: 轻触开关
 MODEL NO. 型号: 12X12 贴片
 1. RATING 额定值: 50mA 12V DC
 2. CIRCUIT 回路:
 3. TIMING 切换类型:

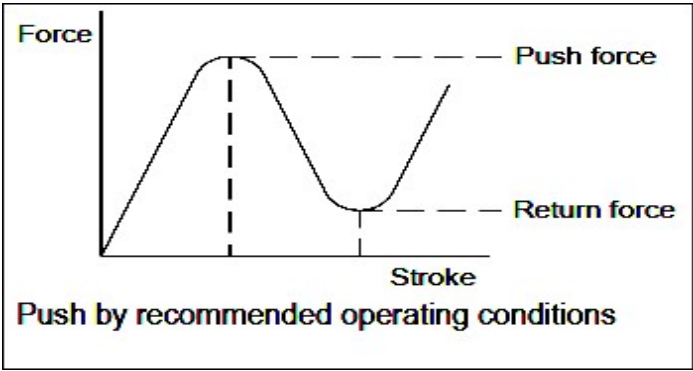
4. STANDARD TEST TEMPERATURE SHALL BE 5°C TO 35°C AND HUMIDITY SHALL BE 45% TO 85%.
 温度 5~35°C, 湿度 45~85% 标准状态下测试。

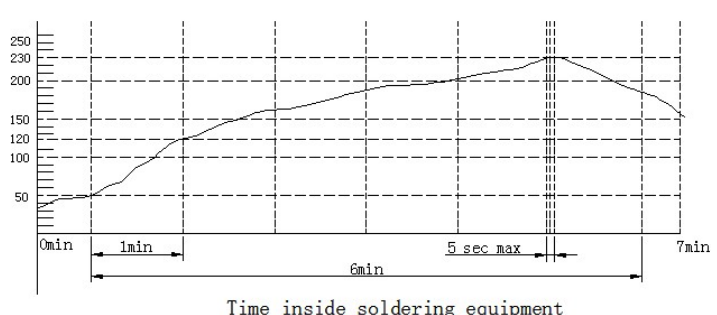
5. OPERATING TEMPERATURE RANGE IS -10°C TO 60°C. IT IS USUALLY APPLIED TO ELECTRONIC AND ELECTRICAL APPLIANCE PRODUCTS.

温度 -10°C~60°C 环境温度内使用。一般适用电子、电气方面产品使用。

6. STORAGE TEMPERATURE RANGE: -15~70°C.

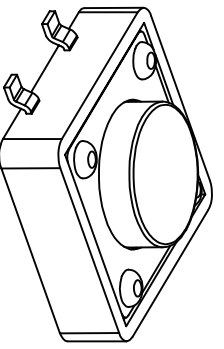
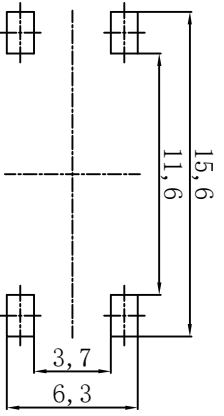
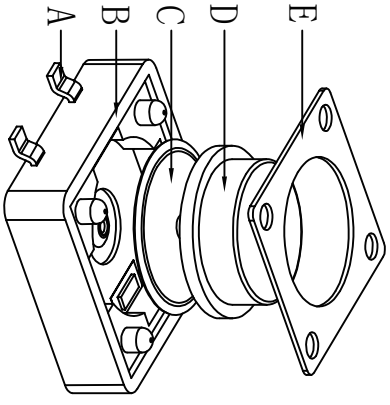
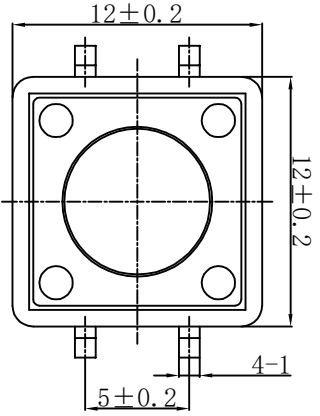
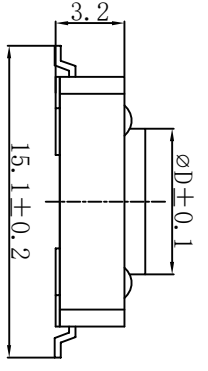
保存温度范围: -15~70°C。

ITEM 项目	TEST CONDITION 测试条件	PERFORMANCE 性能
7. ELECTRICAL PERFORMANCE 电气性能		
7. 1	CONTACT RESISTANCE 接触电阻 Being tested at 1kHz small current and voltage (50mA, 20mV) by contact resistance meter. 在 1kHz 小电流电压 (50mA, 20mV) 下测量。	100mΩ max. 100 毫欧以下。
7. 2	INSULATION RESISTANCE 绝缘电阻 DC 250v shall be applied for test between terminals and between terminals and frame for one minute. 在端子之间和端子与壳之间加 DC250V 条件下, 持续 1 分钟测量。	100MΩ min. 100 兆欧以上。
7. 3	WITHSTAND VOLTAGE 耐电压 AC 250V and induction current 1mA shall be applied for test between terminals and between terminals and frame for one minute. 在端子之间和端子与壳之间加 AC250V (50Hz 或 60Hz) 感应电流 1mA 条件下, 持续 1 分钟测量。	There shall be no breakdown. 无击穿现象出现。
8. MECHANICAL PERFORMANCE 机械性能		
8. 1	OPERATING FORCE 动作力 	160±30gf 260±50gf
8. 2	TERMINAL STRENGTH 端子强度 A static force of 300g being applied in one direction on the tip of the terminal for 1 mintue. 一个 300 克之静负荷施加于端子顶部的一个方向持续 1 分钟。	There shall be of mechanical and electrical damage. 无任何迹象显示机械及电器性能之损坏。

ITEM 项目		TEST CONDITION 测试条件	PERFORMANCE 性能
8.3	KNOB STRENGTH 手柄强度	Place the switch vertically to the operation direction, test the maximum pulling force that knob can withstand 3KG. 开关垂直于操作方向放置, 测量推柄所能承受的最大拉力 3KG	There shall be of mechanical and electrical damage. 无任何迹象显示机械及电器性能之损坏。
8.4	IMPACT SHOCK 冲击试验	980m/s ² , 11ms, 3Cycles 6 Directions (Total 18 Cycles) 6 个方向, 每个方向 3 次。(18 次)	(1) Contact resistance 200mΩ 接触电阻 200 毫欧以下。 (2) Operating force 30% initial value. 动作力变化范围初始值 30%。 (3) ITEM 项目——7.2 (4) ITEM 项目——7.3 (5) ITEM 项目——8.2
9. DURABILITY 耐久性			
9.1	SOLDERING TEST 可焊性试验	The tip of the terminal shall be dipped 0.5mm in the solder bath within temperature of 230±5°C for 3s. 端子顶部被侵入锡池 0.5mm 深, 温度 230±5°C, 时间 3 秒。	Over 95% of the immersed surface was covered by tin. 侵入的部分 95% 以上表面将被锡覆盖
9.2	SOLDERING RESISTANT TEST 耐焊性试验	Soldering temperature 260 ± 5 °C ,soldering time 3 ± 0.5s,immersion depth up to the surface of the board, thickness of PCB 1.6mm. 焊炉焊的温度控制在 260±5°C, 时间为 3±0.5 秒, 于(基板)厚度 1.6mm.	Without deformation of case or excessive looseness of electrical properties 本体无变形,能满足于机械、电器性能。
		Manual soldering temperature 350±5°C, soldering time 3 ± 0.5s, however excessive pressure shall not be applied to the terminal. 手焊接时温度控制在 350±5°C, 时间为 3±0.5 秒, 但不能在端子上施加异常压力。	
9.3	WAVE SOLDERING HEAR TEST 波峰焊接热试验	 <p style="text-align: center;">Time inside soldering equipment</p> <p style="text-align: center;"><u>Temperature Profile</u></p>	Without deformation of case or excessive looseness of electrical properties 本体无变形,能满足于机械、电器性能。

ITEM 项目		TEST CONDITION 测试条件	PERFORMANCE 性能
9. 4	LIFE TEST 寿命测试	50, 000cycles of operation at a rate of 100-120 cycles per minute with unloading 無負載條件, 每分鐘 100-120 次的速度操作 50, 000 次。	(1)Contact resistance200m Ω 接触电阻 200 毫欧以下。 (2)Operating force 30% initial value. 动作力变化范围初始值 30%。 (3) ITEM 项目——7.2 (4) ITEM 项目——7.3 (5) ITEM 项目——8.2
9. 5	SAIL SPRAY 盐 雾	1) Temperature: 35±2℃ 2) Cycle: 4 Hours testing(3Times) and 1 Hours stop. Based on total 12 hours. 3)Salt solution concentration: 5±1% by weight. 1) 1) 测试温度: 35±1% 2) 循环次数: 4 小时喷雾 1 小时停, 连续 3 次. 喷雾 12 小时。 3) 盐雾浓度: 5±1% 4) 以上标准针对于铜盖	(1) Contact resistance200m Ω. 接触电阻 200 毫欧以下。 (2) insulation resistance 100MΩ min. 绝缘电阻 100 兆欧以上。 (3) there shall be no sign of mechanical and electrical damage. 无任何迹象显示机械及电器性能之损坏。
9. 6	HEAT RESISTANT TEST 耐热试验	80±2℃ for 96H, test after keeping in normal condition for 30min. 在 80±2℃环境中放 96 小时, 再置于正常环境中, 30 分钟后进行测试。	(1) Contact resistance 200m Ω. 接触电阻 200 毫欧以下。
9. 7	MOISTURE RESISTANT TEST 耐湿试验	At 40±2℃ 90~95% RH for 96H, test after keeping in normal condition for 30min. 在 40±2℃ 90~95%环境中放 96 小时, 再置于正常环境中, 30 分钟后进行测试。	(2) insulation resistance 100MΩ min. 绝缘电阻 100 兆欧以上。 (3) there shall be no sign of mechanical and electrical damage.
9. 8	COLD RESISTANT TEST 耐冷试验	At -40±3℃ for 96H, test after keeping in normal condition for 30min. 在 -40±3℃环境中放 96 小时, 再置于正常环境中, 30 分钟后进行测试。	无任何迹象显示机械及电器性能之损坏。
9. 9	TEMPERATURE CYCLIG TEST 温度交变试验	According to following figure, after 5cycles, test after keeping in normal condition for 30min. 如图示之环境中, 循环 5 次后, 再置于正常环境中, 30 分钟后进行测试。 	

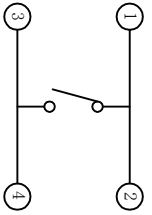
单位 (mm)					
H	4.3	5.0	5.5	6.0	...
D	6.6	...	10.5	11.0	11.5
					2.0
					6



技术参数

1. 额定电流: 50mA 12V DC
2. 接触电阻: $\leq 100m\Omega$
3. 投力: $160 \pm 30gf / 260 \pm 50gf$
4. 行程: $0.38 \pm 0.1mm$
5. 绝缘电阻: $\geq 100M\Omega$
6. 抗电强度: 250v 50Hz 1Min
7. 寿命: 5万次

电路图



PCB. 焊接图

第一视角 比例 1:1

一般公差	单位
$>0.5-2$	± 0.1
$>2-5$	± 0.2
>5 以上	± 0.3
角度	$\pm 1^\circ$

产品名称/
Product Name

规格型号/
Part No

轻触开关

12X12 贴片

E	板	铁盖	盖	镀铜锡
D	按钮	PPA	1	清洗
C	簧片	磷铜覆银	1	
B	底座	PPA	1	清洗
A	卡件	黄铜	1	镀银
F	号	名称	材料	序

设计/Designed	审核/Checked
更改文件编号	签字 日期
设计/Designed	审核/Checked
更改文件编号	签字 日期

批准/Approved
批准/Approved