

## 轻触开关TC-12ED 12\*12\*12 直插式

产品名称	轻触开关TC-12ED 12*12*12 直插式
公司名称	东莞市神九实业有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌: SJ/神九 型号: TC-402EA/TC-402FA/TC-402FB
公司地址	东莞市黄江镇凤鸣管理区
联系电话	0769-83849285 13922534862

## 产品详情

### 【神九实业轻触开关特性】

#### 特征

1.体积小而操作力轻micro-miniature,light operating.2.具备轻快的按键感和高耐久性it has good feeling and long life.3.开关具备固定架设计，可直接进行pcb安装，且利于静电释放，屏蔽效果好。snap-in type,can be mounted directly on p.c.board and good for electrostatic discharge.4.按钮外形和高度有多种选择，利于整机其它配件设计简易。 it has a lot of choices for button shape and height and it is easil to install andy kind of product.

#### 主要技术特性:

1. 环境温度environment temperature: -25 ~+70
2. 相对湿度relative humidity: (40 ) 95%
3. 额定范围rating:dc12v. 50ma
4. 接触电阻contact resistance : 0.03
5. 绝缘电阻insulation resistance: 100m

6. 耐压强度dielectric strength : ac250v(50hz for 1minute)

7. 电气寿命electrically life:80,000cycles

8. 行程travel:0.2 ± 0.05mm

力度：1、 100g ± 20g 2、 180g ± 20g 3、 260g ± 20g 4、 320g ± 20g

高度：4.3h,4.5h, 4.8h, 5h ,5.5h, 6h ,6.5h ,7h ,7.5h.,8h, 8.5h, 9h, 9.5h, 10h, 10.5h, 11h, 11.5h, 12h, 12.5h, 13h,13.5h, 14h, 14.5h 15h , 16h,17h,18h,19h,20,21,22, 23, 24, 25, 26等

轻触开关类型：

贴片轻触开关:2\*3轻触开关, 3\*3\*0.7/1.5轻触开关, 3\*4轻触开关,3\*6轻触开关, 3×6系列结构有：3×6×2.5红头、白头，4.3、5插脚，贴片。

4\*6轻触开关,小乌龟轻触开关，中乌龟轻触开关，大乌龟侧按轻触开关，

4.5x4.5插件轻触开关系列手柄高度h=3.8/4.8/5.0/6.0/7.0/8.0mm等

4.5x4.5边三角轻触开关系列手柄高度，h=3.8/4.8/5.0/6.0/7.0/8.0mm等。

4.5x4.5贴片轻触开关系列，h=3.8/4.8/5.0/6.0/7.0/8.0mm等

5.2x5.2轻触开关系列:4x4x1.5,4x4x1.6,4x4x1.7，

6.2x6.2插件轻触开关系列（四脚、五脚）:6.2x6.2x2.5,6.2x6.2x2.7,6.2x6.2x3.1,6.2x6.2x3.4,6.2x6.2x5.0等.

6.2x6.2贴片轻触开关系列（四脚、五脚）:6.2x6.2x2.5,6.2x6.2x2.7,6.2x6.2x3.1,6.2x6.2x3.4,6.2x6.2x5.0等.

6x6系列手柄高h=4.3,4.5,5,5.5,6,6.5,7,7.5,8,8.5,9,9.5,10,10.5, 11,11.5,12,12.5,13,13.5,14,15,16,17,18,19,20,21,21,等特殊。高度.结构有:贴片/插脚/上支架/下支架/边。

12x12贴片系列:12x4.3,12x5.0,12x5.5,12x6.0,12x7.0,12x7.5,12x8.0,12x9.0,12x10,12x12,12x13,12x15mm等.

12x12插件列:12x4.3,12x5.0,12x5.5, 12x6.0,12x6.5, 12x7.0,12x7.5,12x8.0,12x8.5,12x9.0, 12x9.5,12x10,12x12,12x13,12x15,12x16, 12x17,12x18,12x19,12x20,12x21mm等.

常用规格：

2×4×3.5 侧按 3×4×2 4.7×3.5侧按

6×6×4.3插脚、贴片，6×6×5插脚，6×6×7插脚，6×6×8插脚，6×6×9插脚，6×6×12插脚。6.2×6.2×2.5、3.1、3.8红头/黑头贴片五脚、插脚。12×12×4.3插脚、12×12×5插脚、12×12×8插脚、12×12×12插脚。3×6×4.3插脚、贴片，3×6×5插脚、贴片，3×6×2.5白头、红头，3×6×3.5侧按。5.1×5.1×1.5、1.6、1.7胶头、铜头，4.8×4.8×0.8带防水膜。4.5×4.5×4.3贴片、4.5×4.5×3.8插脚、4.5×4.5×5插脚。6×6×4.3h插脚、贴片，6×6×5h插脚、贴片，6×6×5.5h插脚、贴片,6×6×6h插脚、贴片,6×6×

6.5h插脚、贴片,6×6×7h插脚、贴片,6×6×7.5h,6×6×8h插脚、贴片,6×6×8.5h,6×6×9h插脚、贴片,6×6×9.5h,6×6×10h插脚、贴片,6×6×10.5h,6×6×11h插脚、贴片,6×6×11.5h,6×6×12h插脚、贴片,6×6×12.5h插脚、贴片,6×6×13h插脚、贴片,6×6×13.5h,6×6×14h插脚、贴片,6×6×14.5h,6×6×15h插脚、贴片,6×6×15.5h,6×6×16h插脚、贴片,6×6×17h插脚、贴片,6×6×18h插脚、贴片,6×6×19h,6×6×20h,6×6×21h,6×6×22h,6×6×23h,6×6×24h,6×6×25h

h插脚、贴片,6×6×15.5h,6×6×16h插脚、贴片,6×6×17h插脚、贴片,6×6×18h插脚、贴片,6×6×19h,6×6×20h,6×6×21h,6×6×22h,6×6×23h,6×6×24h,6×6×25h

关于神九实业轻触开关的正确使用方法,近期为您逐一详细介绍下。今天为您介绍下『保存』和『使用』

### 【神九实业轻触开关保存】

保存产品时,为了防止端子部变色,请不要在下列条件下保存。

- 1)高温、高湿环境下
- 2)有腐蚀性气体的环境中
- 3)阳光直射的场所

### 【神九实业轻触开关使用】

#### 1、操作方法

不可施加强力反复操作。在柱塞已经按下的请款下进一步加压的话,过大的负荷重量可能导致圆形面板弹簧的变形,成为动作不良的原因。

特别是对横压型施加过大的负载的话,铆接部会产生破损,成为开关破损的原因。因此在安装、操作时等,请注意不要附加高于过大负荷重量(29.4n、1分钟、1次)的负荷重量。

请按柱塞可以在垂直方向动作的方向设定开关。只按柱塞的一侧,或斜向的操作口可能导致耐久性降低。

#### 2、尘埃对策

因为是没有密封构造的开关,因此请勿在有粉尘的场所进行使用。不得不使用的情况下,应该考虑采用覆盖物等保护对策。

产品广泛应用于玩具、收录音机、电话、复读机、应急灯、电视机、按摩器、电脑、卡拉ok、vcd机等影音设备。对于新产品的研究及开发,我们更不遗余力。不断发展新产品,以配合最新的电子产品市场需求趋势。

### 【关于印刷基板】

印刷基板应以t=1.6mm的单面基板作为标准进行使用。使用不同厚度的基板,以及双面穿孔的基板时,可能会影响到开关的配合间隙、基板插入性、焊点耐热性、这些根据穿孔以及基板设计都会有所不同,因此建议实现进行确认试验。在印刷基板上安装开关后进行基板分割作业时,可能会有飞散的基板粉进入开关内部,请充分注意。特别是在由于周围环境或工作台上,容器、基板重叠防止而造成基板分割粉或异物附着于开关的情况下,很可能造成接触不良。

## 【关于焊接】

- 1、焊接共通注意事项 多层积层基板等应事先进行确认试验。根据基板种类、基板设计和接地的不同可能会发生发热变形的情况。包括手工修正焊接在内的再焊接，焊接的次数应在2次以下。这时，第一次和第二次作业之间应相隔5分钟以内。待其返回常温后再进行。如持续加热将导致外部轮廓变形、性能受损。
- 2、自动焊接槽（波峰焊接槽）的场合（b3f、b3w、b3wn、b3j） 焊接温度：260 以下 焊接时间：5秒以内（单面基板t=1.6mm） 预热温度：100 以下（环境温度） 预热时间：60秒内 请注意不要让发泡焊剂接触开关安装侧的印刷基板上，若基板上发泡焊剂的话可能进入到开关而引起导通不良。
- 3、回流炉（表面实装）的场合焊接时请在下图的端子部温度曲线范围进行。根据回流焊接装置，有时会出现峰值较高的情况，请务必实现进行确认试验。表面实装规格的开关在回流焊接槽进行焊接的话，焊接气体、焊剂容易进入，导致按钮开关动作障碍，因此应该避免。
- 4、手工焊接的场合（全部系列）焊接温度：烙铁尖端温度350 以下焊接时间：3秒以内（单面基板t=1.6 mm）请在焊接作业人员面前确认开关没有从基板上翘起。

本产品的加工定制是是，品牌是SJ/神九，型号是TC-402EA/TC-402FA/TC-402FB，最高电压是DC12（V），额定发热电流是50m（A），用途是电器，电子玩具、小型电动工具、仪器仪表检测设备、电器照明设施及计算机网络、娱乐产品，产品认证是ROHS，接触电流是100m ，接触电阻是AC100V，绝缘电阻是