

检测开关

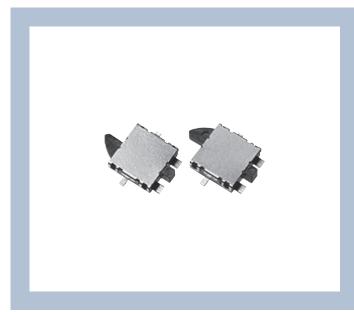
ESE31型

单品目录

## IN Your Future

### ESE31型

#### Type ESE31



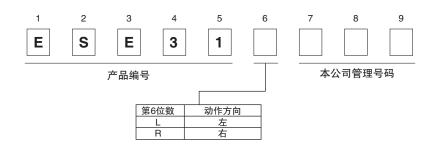
#### 特点

- 贴装强度高: 贴装强度80 N
- 开关主件薄型化: 高度1.7 mm
- 接触可靠性高

#### 主要用途

● 各种电子设备的机械、电子检测

#### 订货产品号构成



#### 主要规格

#### ■ 性能概要

额定	50 μA 3 V DC ~ 10 mA 5 V DC (电阻负载)
接触电阻	500 mΩ 以下 (初始)
绝缘电阻	100 MΩ 以上 (100 V DC 1分钟)
耐电压	100 V AC (50Hz或60Hz 1分钟)
操纵力	390 mN 以下
安装高度	1.7 mm
电路数、触点数	1个电路1个触点
全行程 (压入量)	1.05 mm (2.15 mm)
动作寿命	50,000 次以上
使用温度范围	-10℃ ~ +70℃ (标准) 、 -40℃ ~ +85℃ (车载)
耐热性	+85℃ (96小时)
耐寒性	-40℃ (96小时)
耐湿性	+60℃ 90% RH ~ 95% RH (96小时)
最小包装数量	2,500 个 模压载带包装(卷盘包装)
包装箱容量	15,000 个

尺寸图 CAD数据 标记的商品可从控制机器网站(http://device.panasonic.cn/ac)下载CAD数据。

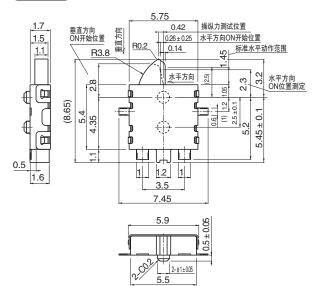
单位: mm

#### ESE31L11T

1个电路1个触点

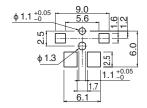
#### CAD数据

外形尺寸图



(一般尺寸公差: ±0.2) ( )尺寸为参考尺寸

#### 印刷电路板安装孔参考图

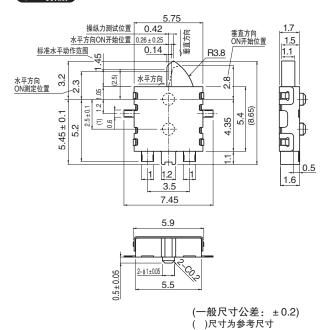


#### ■ ESE31R11T

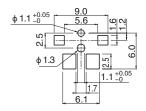
1个电路1个触点

#### CAD数据

外形尺寸图



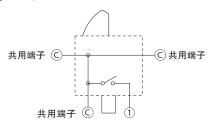
印刷电路板安装孔参考图



#### 电路结构

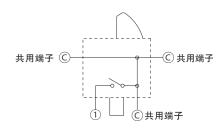
常开式 (N.O.) 1个电路1个触点

#### **■** ESE31L11T



注)无法确保构架与端子间的绝缘与导通。

#### **■** ESE31R11T

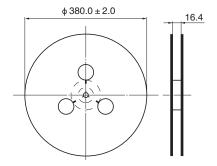


模压载带尺寸图 单位: mm

#### ■ 模压载带包装件

# B</

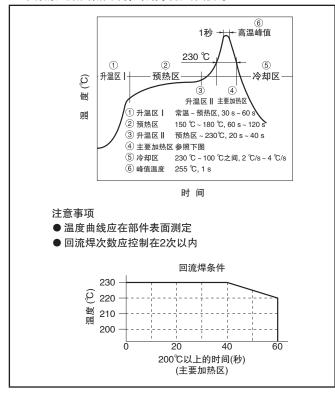
#### ■ 带状包装用卷盘



为防止发生安全事故及相关品质问题,请在使用时严格遵守以下相关事项。

- 1. 贴装方面的禁止及注意事项
- 1. 焊接(包括预热)时应使操作部位(拨杆)处于释放状态。
- 2. 在使用电烙铁进行焊接作业时,由于电烙铁头部形状、功率大小、电路板厚度不同,其作业条件会发生变化,故请事先充分确认焊料耐热性的规格。
- 3. 请尽量避免焊接时在端子上施压。否则,可能会降低其电气特性、机械特性。敬请注意。
- 4. 检测开关不是密封结构,故不得水洗。
- 贴装于通孔印刷线路板上时,与单面线路板相比,开关热应力的影响将会增大。故请事先充分确认焊料耐热性的规格。
- 6. 回流焊贴装

用热风炉或红外线炉进行回流焊时,应按以下所示条件操作。另外,根据电路板的不同品种及其大小和部件的贴装密度等因素,开关及端子部的温度亦有所不同,故请事先充分确认。



#### 2. 有关电路条件的注意事项

- 1. 为确保产品可靠性,请在产品供货说明书中规定的额定范围内使用。
- 2. 为了防止ON/OFF切换及外部振动引起的颤动而导致产品误动作,请在以下设计方面予以注意。
  - 进行多次读入。(微机处理的场合) (推荐:以3ms以上的周期超过3次读入)
  - 设置CR积分电路

(推荐:时间常数大于6 ms)

- 3. 有关安装及使用条件的禁止及注意事项
- 使用时,操作部位上的负荷设计应控制在开关操作部位强度的规定范围内。
- 2. 在开关并行排列,或与其它部件邻接使用时,为防止焊剂溢出及确保 绝缘距离,应将开关与开关之间的间隔至少为1mm。
- 3. 在设计及使用过程中,应充分注意避免使锡焊部位遭受来自于各个方向的外部应力,从而导致印刷线路板的线路脱落以及焊锡上产生裂缝。
- 4. 安装开关时(基座安装、帽体贴装等),应注意避免使异物进入开关内。
- 检测开关所使用的触点润滑剂可能会流出开关外部,因此在设计时, 请充分确认、注意其相关使用条件。
- 6. 下列环境及条件会影响到开关的性能,请避免使用本产品。
  - Cl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>等腐蚀性气体环境
  - 残留水滴、结露环境、带有水滴的地方
  - 水、盐水、油、药品、有机溶剂等液体中
  - 太阳光直射的场所
  - 灰尘、粉尘较多的场所

#### 4. 有关保管条件的禁止及注意事项

下列环境及条件会影响到开关的性能,请避免使用本产品。

- 在常温、常湿条件下密封储存并运送开关。尽早在到货后3个月以内, 最长不超过6个月之内使用。
- 2. 应避免保管于高温、潮湿及可能有腐蚀性气体产生的场所。
- 3. 开箱使用后若有多余产品,应适当做好防湿、防气等处理工作后加以 保管。

#### 5. 高安全性设备的注意事项

本公司尽力保证开关的品质,但无法保证绝对不出现如接触电阻值变化(增大)、短路、开路、温度上升等故障。

故在高安全性设备设计时,请事先研究确认开关故障对整个设备的 影响。

- 1. 通过设置保护电路及部件等,保证系统安全。
- 通过设置备用电路,使单一故障不成为设备安全隐患。 充分考虑故障保护的设计,以确保设备的安全运行。
- 6. 使用时请务必事先交换所采购产品的规格书。

#### 松下电器机电(中国)有限公司 业务咨询:

北京:北京市朝阳区景华南街5号远洋·光华国际C座3层06室 上海:上海浦东新区海阳西路666弄18号前滩信德中心15F,1601-02

广州:广州市天河区珠江新城珠江东路32号利通广场17楼 大连:大连市西岗区中山路147号申茂大厦1601C

重 庆: 重庆市渝中区邹容路68号大都会东方广场1610-11室 深 圳:深圳市南山区科发路19号华润置地大厦D座10楼

天津:天津市和平区南京路75号 天津国际大厦1001室

杭 州:杭州市东宁路586号万象企业中心B座9楼05-07单元 武 汉: 武汉市江岸区中山大道1627号中信泰富大厦704室 青岛:青岛市市北区龙城路31号卓越世纪中心1座2108-2109 电话: 010-65626748

电话: 021-38552000

电话: 020-87130888

电话: 0411-88008676 / 8696 电话: 023-63803501/3502

电话: 0755-22074488

电话: 022-58969100

电话: 0571-87240164/0251/0244

电话: 027-85711665/6896

电话: 0532-85971288

#### 松下电器机电(中国)有限公司

注册地址:中国(上海)自由贸易试验

区马吉路88号7、8号楼

二层全部位

联系地址:上海浦东新区海阳西路

666弄18号前滩信德中心

15F,1601-02

官方微信公众号





Panasonic **INDUSTRY** 

客服热线 400-920-9200 URL device.panasonic.cn/ac All Rights Reserved © 2023 COPYRIGHT Panasonic Industry (China) Co., Ltd.