

检测开关

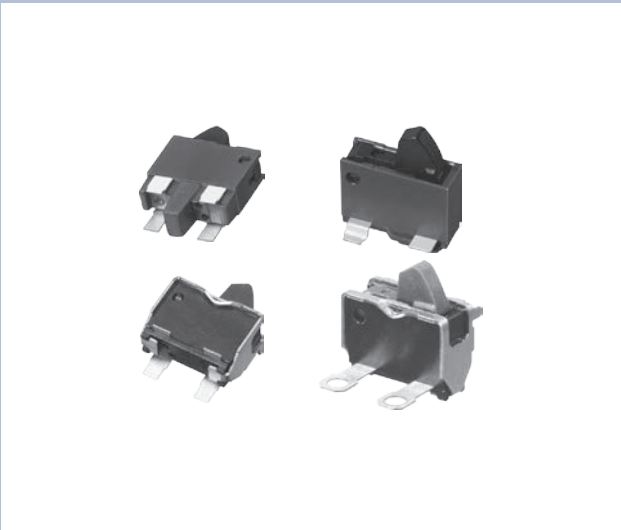
# ESE22型

单品目录

**IN Your  
Future**

# ESE22 型

Type ESE22



### 特 点

- 动作方式非常灵活(水平、垂直)
- 应对回流焊
- 应对轻触动作

### 主要用途

- 各种电子设备的机械、电子检测

### 订货产品号构成

1	2	3	4	5	6	7	8	9
E	S	E	2	2				
产品编号			类型		安装规格		设计编号	

### 主要规格

#### 性能概要

额定	50 $\mu$ A 3 V DC ~ 10 mA 5 V DC (电阻负载)		
接触电阻	500 m $\Omega$ 以下 (初始)		
绝缘电阻	100 M $\Omega$ 以上 (100 V DC 1分钟)		
耐电压	100 V AC (50Hz或60Hz 1分钟)		
操纵力	290 mN 以下		
安装高度	• ESE22MV型 4.1 mm • ESE22MH附底座 2.85 mm • ESE22MH型 2.1 mm		
电路数、触点数	1个电路1个触点		
全行程 (推入量)	• ESE22MV型 4.25 mm (2.05 mm) • ESE22MH附底座 0.6 mm (2.0 mm) • ESE22MH型 1.2 mm (2.0 mm)		
动作寿命	50,000 次以上		
使用温度范围	-10 $^{\circ}$ C ~ +70 $^{\circ}$ C (标准)、-40 $^{\circ}$ C ~ +85 $^{\circ}$ C (车载)		
耐热性	+80 $^{\circ}$ C (96小时) (标准)、+85 $^{\circ}$ C (96小时) (车载)		
耐寒性	-25 $^{\circ}$ C (96小时) (标准)、-40 $^{\circ}$ C (96小时) (车载)		
耐湿性	+40 $^{\circ}$ C 90% ~ 95% RH (96小时)		
最小包装数量	500 个 塑料袋(散装)		
	• ESE22MV型	1,000 个	模压载带包装(卷盘包装)
	• ESE22MH附底座	3,000 个	模压载带包装(卷盘包装)
	• ESE22MH型	4,000 个	模压载带包装(卷盘包装)
包装箱容量	10,000 个 塑料袋(散装)		
	• ESE22MV型	6,000 个	模压载带包装(卷盘包装)
	• ESE22MH附底座	18,000 个	模压载带包装(卷盘包装)
	• ESE22MH型	24,000 个	模压载带包装(卷盘包装)

### 检测开关 ESE22 型

### 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。

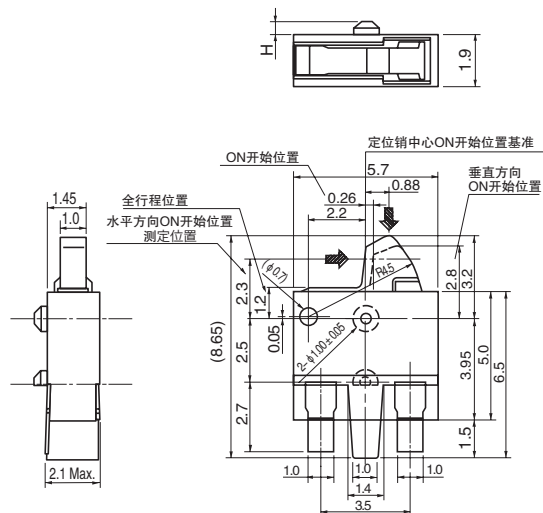
单位: mm

类型	产品编号	H：定位销高度	包装形式
	ESE22MH21	0.5	塑料袋(散装)
	ESE22MH27	1.0	塑料袋(散装)
	ESE22MH22	0.5	模压载带包装 (卷盘包装)
	ESE22MH27T	1.0	模压载带包装 (卷盘包装)

1个电路1个触点

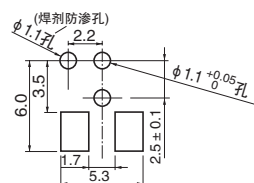
## CAD数据

外形尺寸图



(一般尺寸公差:  $\pm 0.2$ )  
( ) 尺寸为参考尺寸

### 印刷电路板安装孔参考图

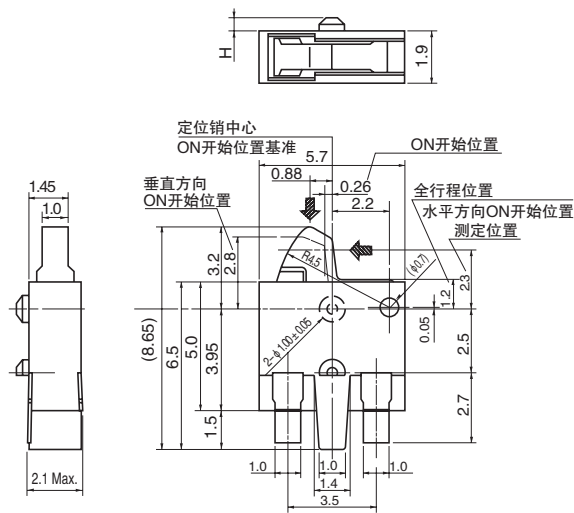


类型	产品编号	H: 定位销高度	包装形式
	ESE22MH23	0.5	塑料袋(散装)
	ESE22MH28	1.0	塑料袋(散装)
	ESE22MH24	0.5	模压载带包装 (卷盘包装)
	ESE22MH28T	1.0	模压载带包装 (卷盘包装)

1个电路1个触点

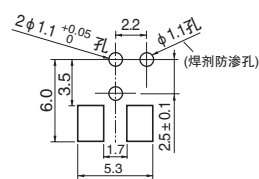
## CAD数据

外形尺寸图



(一般尺寸公差:  $\pm 0.2$ )  
( ) 尺寸为参考尺寸

### 印刷电路板安装孔参考图



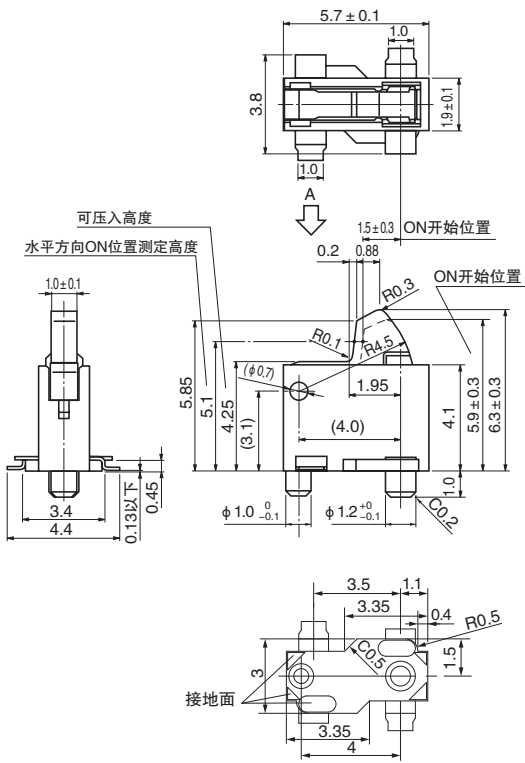
检测开关 ESE22 型

产品编号	包装形式
ESE22MV21	塑料袋(散装)
ESE22MV21T	模压载带包装 (卷盘包装)

1个电路1个触点

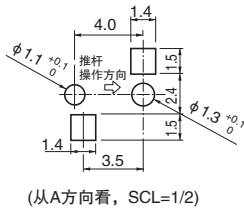
CAD数据

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



(从A方向看, SCL=1/2)

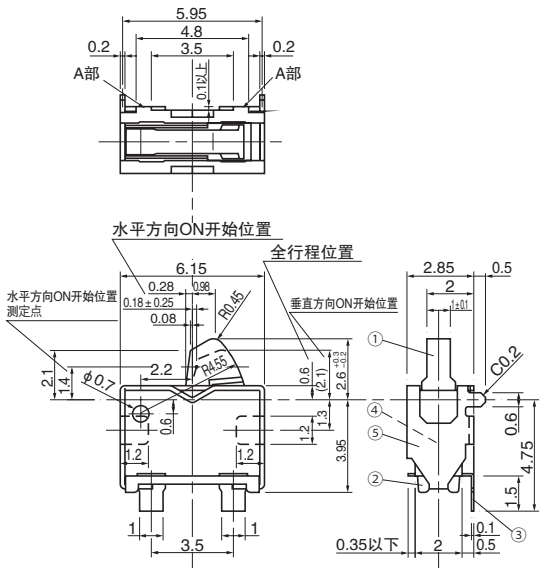
产品编号	包装形式
ESE22MH51	塑料袋(散装)
ESE22MH52	模压载带包装 (卷盘包装)

1个电路1个触点

附底座

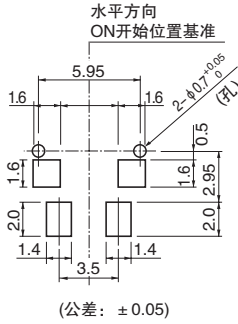
CAD数据

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



(公差: ±0.05)

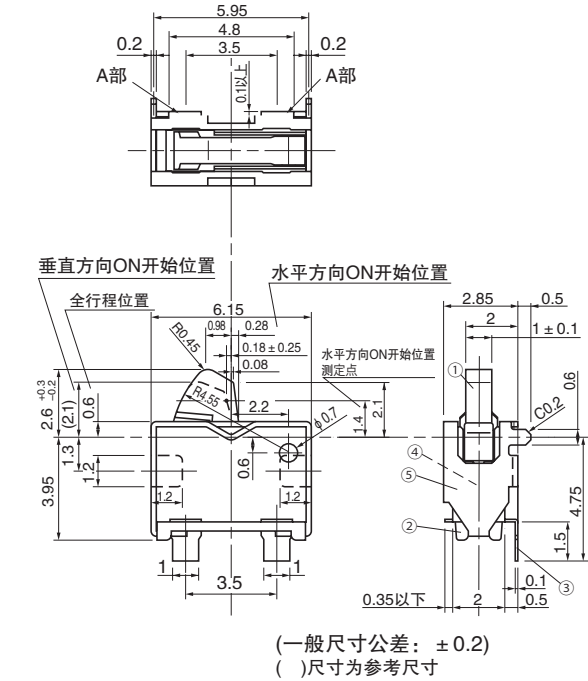
检测开关 ESE22 型

产品编号	包装形式
ESE22MH53	塑料袋(散装)
ESE22MH54	模压载带包装 (卷盘包装)

1个电路1个触点  
附基座

CAD数据

外形尺寸图

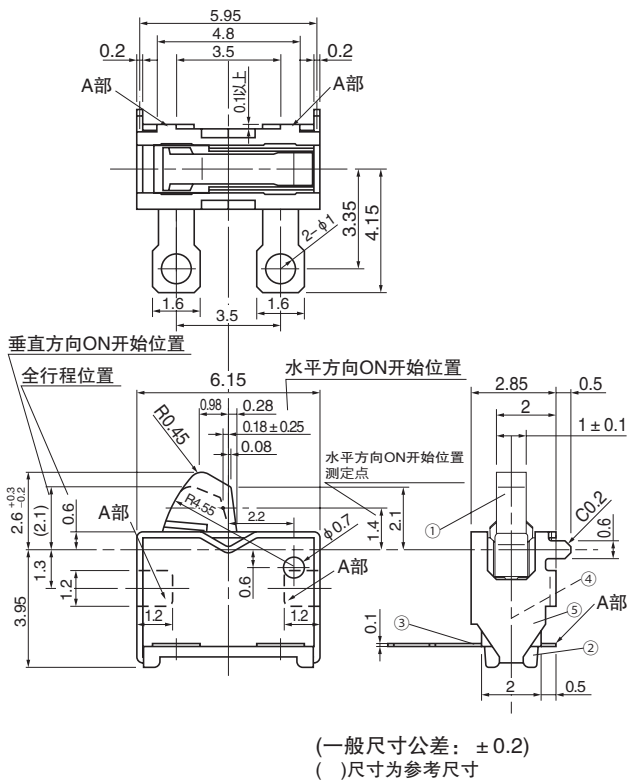


产品编号	包装形式
ESE22MH58	塑料袋(散装)

1个电路1个触点  
导线端子

CAD数据

外形尺寸图

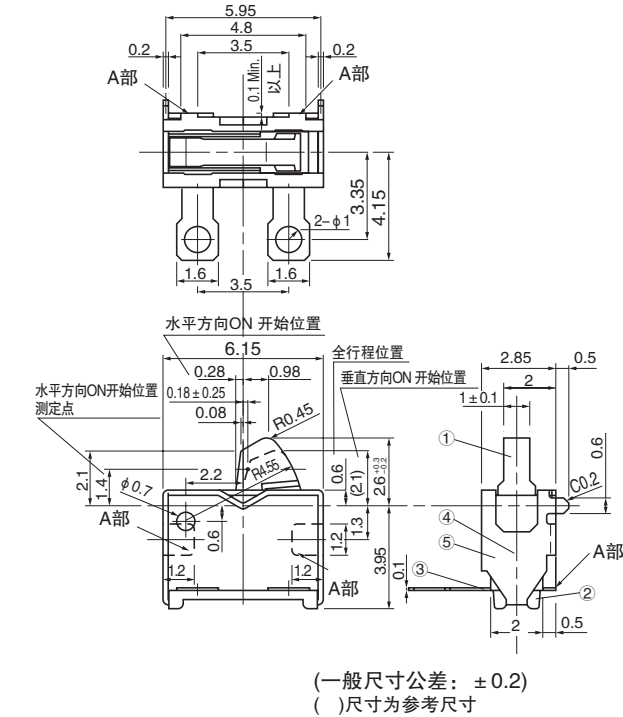


产品编号	包装形式
ESE22MH57	塑料袋(散装)

1个电路1个触点  
导线端子

CAD数据

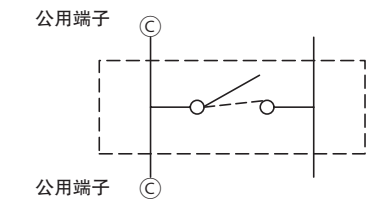
外形尺寸图



检测开关 ESE22 型

电路结构

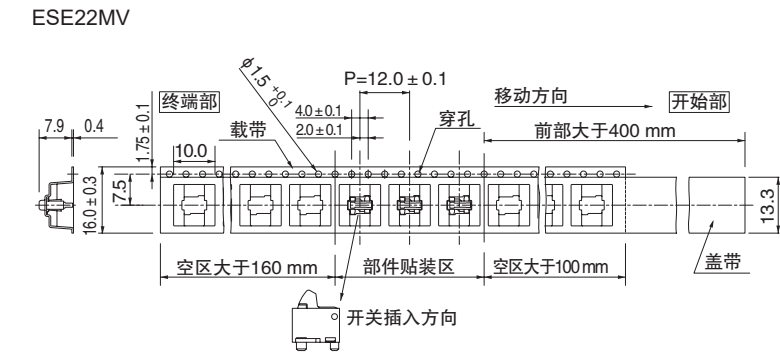
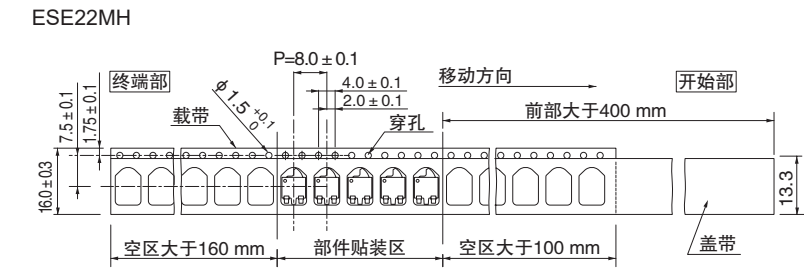
常开式 (N.O.)  
1个电路1个触点



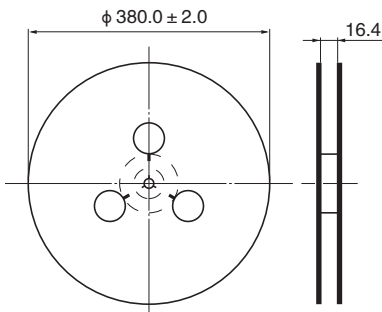
模压载带尺寸图

单位: mm

模压载带包装件



带状包装用卷盘



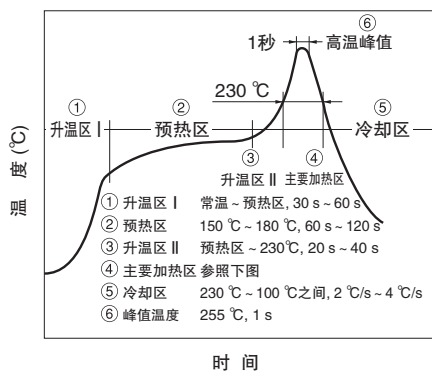
# 检测开关的使用注意事项

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

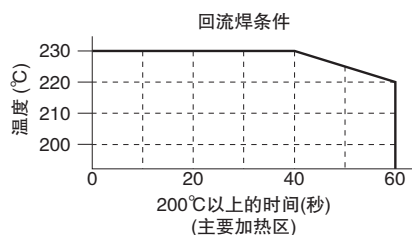
1. 焊接(包括预热)时应使操作部位(拔杆)处于释放状态。
2. 在使用电烙铁进行焊接作业时，由于电烙铁头部形状、功率大小、电路板厚度不同，其作业条件会发生变化，故请事先充分确认焊料耐热性的规格。
3. 请尽量避免焊接时在端子上施压。否则，可能会降低其电气特性、机械特性。敬请注意。
4. 检测开关不是密封结构，故不得水洗。
5. 贴装于通孔印刷线路板上时，与单面线路板相比，开关热应力的影响将会增大。故请事先充分确认焊料耐热性的规格。
6. 回流焊贴装

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。



### 注意事项

- 温度曲线应在部件表面测定
- 回流焊次数应控制在2次以内



## 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

1. 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。
5. 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。

1. 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。
2. 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。

• 敬请垂询

## 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

官方小程序

官方微信公众号



# Panasonic

## INDUSTRY

客服热线 400-920-9200 URL [device.panasonic.cn/ac](http://device.panasonic.cn/ac)

All Rights Reserved © 2023 COPYRIGHT Panasonic Industry (China) Co., Ltd.

Specifications are subject to change without notice.

印刷: 英惠数据处理(上海)有限公司  
地址: 上海市长宁区1027号上海多媒体产业园39楼

广告