

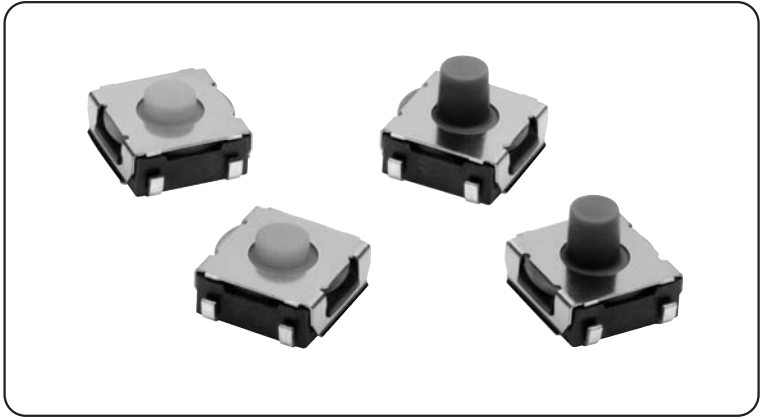
B3SL

中等行程 · 轻触式开关

实现了橡胶柱塞的舒适触感与中间冲程，
表面安装型 · 密封型轻触开关

- 符合RoHS。
- 相当于密封构造IP64（IEC-60529），即使在尘埃较多的地方也能确保较高可靠性。
- 橡胶柱塞的采用，实现了良好的接触感及中间冲程。
- 具有最适用自动封装的压花带包装规格。

符合RoHS



B
3
S
L

■ 种类

类型	柱塞的种类	高度	动作力（OF）	压花带	
				型号	包装单位
6mm方形 B3SL系列	 (平型)	3.4mm	1.96N	B3SL-1002P	2,000个
	 (平型)	5.1mm		B3SL-1022P	1,400个

注：定货数量为最小包装单位的整数倍。

■ 额定值/性能

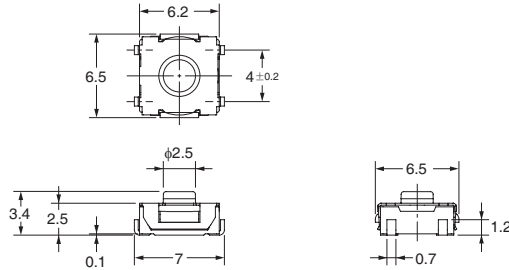
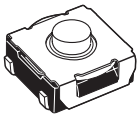
操作类型	B3SL-1002P	B3SL-1022P
项目		
电气规格	DC5~12V 1~50mA 抵抗负载	
使用环境温度	-25~+90℃以下，60%RH以下（无结冰、凝露）	
使用环境湿度	35~+85%RH（+5 ~ +35℃）	
接点结构	1a（常开接点）	
接触阻性	100mΩ以下（初始值）（DV 5V 1mA通电）	
绝缘电阻	100MΩ以上（DC 250V 兆欧表）	
耐电压	AC 250V 50/60Hz 1min	
外壳	5ms以下	
耐振动	10~55Hz 双振幅1.5mm	
抗冲击	最大1,000m/s ²	
使用寿命	10万次以上	
操作耐超重	最大30N	

■ 动作特性

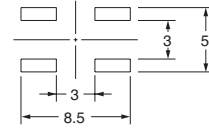
操作类型	B3SL-1002P	B3SL-1022P
项目		
动作力（OF）	1.96±0.49N	
回复力（RF）	最小0.35N	
预行程（PT）	0.3±0.2mm	0.5±0.2mm

■外形尺寸

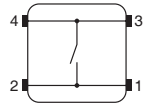
B3SL-1002P



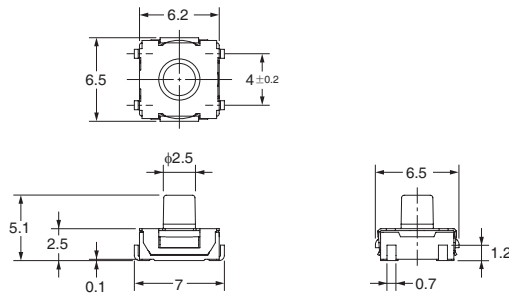
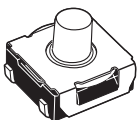
PCB基板尺寸
(TOP VIEW)



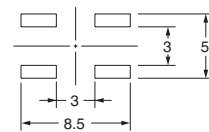
端子配置/内部接线图
(TOP VIEW)



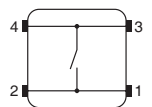
B3SL-1022P



PCB基板尺寸
(TOP VIEW)



端子配置/内部接线图
(TOP VIEW)



注：上述外形尺寸图中，未注部分的尺寸公差为±0.2mm。

■请正确使用

使用注意事项

●关于保存

(1) 保存环境

保存期间为防止出现端子变色和其他问题，不要在以下条件下保存。

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

(2) 保存状态

请在保留包装的状态下进行保存。

包装开封后，请尽快进行使用，并且将剩余部件在防湿、无腐蚀性气体的环境中进行适当保存。

●安装使用

(1) 使用环境的调查

实际使用状态下进行设置时，请先确认其周围的设备是否会有产生腐蚀性气体的情况发生。

- ① 避免在高温、高湿、具有腐蚀性气体硫化物 (H₂S、SO₂)、氨 (NH₃)、硝酸 (HNO₃)、氯 (Cl₂) 等) 的环境中使用。接点接触不良、腐蚀等可能导致故障产生，使用时请注意。
- ② 使用环境中存在有硅时，可能导致接触不良的情况发生。开关的周围存在有硅制品 (硅油、硅填充材料、硅电线等) 时，请通过接点保护回路进行电弧抑制或除去硅发生源等措施。

下述事项可能导致开关内部浸水、接点接触不良、腐蚀等情况的发生，导致设备故障的产生。

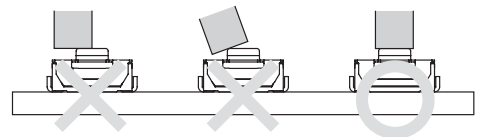
- 在室外直接淋水的环境下长期使用。
- 在水中经常承受高水压的环境下使用。

(2) 操作方法

- 不可施加强力进行反复操作。

在柱塞已经按下的情况下进一步加压的话，过大的负荷重量可能导致受压部位的变形，产生故障。此外，请按柱塞可在垂直方向进行动作，来设定开关。

- 若柱塞在倾斜方向下进行动作，则可能产生部件的变形及破损的情况发生，导致使用寿命缩短、动作不良。



●关于电气额定

请在电气额定值内进行使用。

超出电气额定值范围进行使用时，不仅会导致开关使用寿命的缩短，同时可能导致发热、烧毁的发生。请在额定电压、额定电流内 (包括开关时的瞬时电压、电流) 进行使用。

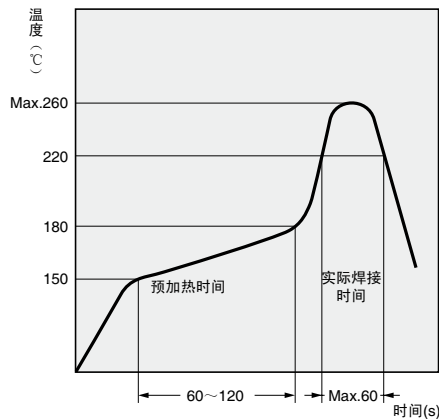
●关于焊接

(1) 焊接的通用注意事项

- ①根据焊接条件不同，需要事先进行确认试验。
根据基板类型、做法等不同，可能导致热变形的发生。
- ②由于修改等需要再焊接时，焊接的次数为最多2次。
这时，第1次和第2次之间应间隔5分钟以上，待其返回常温后再进行。否则将导致外部轮廓变形、性能受损。

(2) 回流焊接条件

将端子侧面的热电偶进行高熔点焊接固定，并对回流炉的温度进行设定，将端子温度的焊接温度保持在260℃以下。
温度Profile条件如下图所示。



(3) 手工焊接

- ①焊接温度：350℃以下
- ②焊接时间：3秒以内（单面基板 t=1.6mm）

●关于清洗

本开关为不可清洗。

若进行清洗，则可能会使焊剂及基板上的异物随同清洗剂一同进入开关内部，导致故障发生。

●关于PCB基板

PCB基板应以 t=1.6mm的单面基板作为标准进行使用。

使用不同厚度或大小的基板时，可能会影响焊点耐热性能。因此建议事先进行确认试验。

●符合RoHS指令

记载有「符合RoHS」标志的产品型号，表示包含有下述6种物质。

<参考>

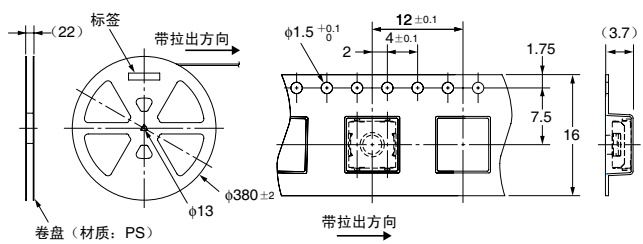
这6种物质的标准如下所示

- 铅：1,000ppm以下
- 水银：1,000ppm以下
- 镉：1,00ppm以下
- 铬：1,000ppm以下
- PBB：1,000ppm以下
- PBDE：1,000ppm以下

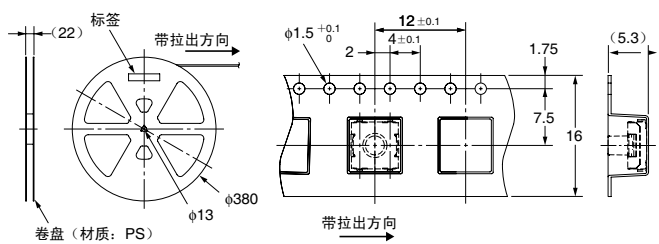
●关于包装

B3SL的压花带包装规格如下所示。

B3SL-1002P



B3SL-1022P



规格	符合JIS标准
包装	2,000个（B3SL-1002P） 1,400个（B3SL-1022P）
耐热性	60℃/24h（无变形）