

BPC系列

超小型大功率继电器



专利证书:ZL 201020625659.3

产品特点

- 超小型 (18.6x15.3x10.4mm) 标准印刷板引出脚
- 高触点容量 12A触点切换能力
- 产品类型结构为 1A
- 塑封型和防焊剂型可选择
- 选择耐高温环保材料, 更好的提高产品稳定性
- 符合REACH ROHS 指令.
- BPC系列产品浪涌电压为10000V

触点负载

|           |                                                                              |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
| 触点形式      | 1A                                                                           |
| 触点材料      | 银合金                                                                          |
| 额定负载 (阻性) | 10A 250VAC<br>12A 277VAC 30VDC<br>15A 125VAC<br>1/2HP 250VAC<br>1/4HP 125VAC |
| 最大切换电流    | 12A                                                                          |
| 最大切换电压    | 277VAC/30VDC                                                                 |
| 最大切换功率    | 3324VA/360W                                                                  |
| 电耐久性      | $5 \times 10^4$ 次10A 250VAC<br>阻性 室温1S ON/9S OFF                             |
| 机械耐久性     | $1 \times 10^7$ 次<br>每小时10800次                                               |

备注: 1. 上述值为初始值

2. 对于塑封型产品试验时, 应打开外壳上的透气孔

安规认证

|                  |                                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------------|
| TUV<br>R50272184 | 10A 250VAC/30VDC                                               |
| UL<br>356168     | 12A 277VAC 30VDC<br>15A 125VAC<br>1/2HP 250VAC<br>1/4HP 125VAC |

性能参数

|               |                                           |                          |
|---------------|-------------------------------------------|--------------------------|
| 接触电阻          | $\leq 100\text{m}\Omega$ (6VDC/1A)        |                          |
| 吸合时间 (额定电压下)  | $\leq 10\text{ms}$                        |                          |
| 释放时间 (额定电压下)  | $\leq 5\text{ms}$                         |                          |
| 介质耐压          | 触点与触点间                                    | 1000VAC 50/60Hz 1分钟      |
|               | 触点与线圈间                                    | 2800VAC 50/60Hz 1分钟      |
| 浪涌电压 (线圈与触点间) | 10KV (1.2/50 $\mu$ s)                     |                          |
| 绝缘电阻          | 500M $\Omega$ (500VDC)                    |                          |
| 工作环境温度        | $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$ |                          |
| 湿度范围          | 5%~85%RH                                  |                          |
| 线圈温升          | 35 $^\circ\text{C}$ Max                   |                          |
| 抗振动           | 10HZ~55HZ双振幅1.5mm                         |                          |
| 抗冲击           | 耐久                                        | 981m/s <sup>2</sup> Min  |
|               | 误动作                                       | 98.1m/s <sup>2</sup> Min |
| 重量            | 约7克                                       |                          |
| 封装方式          | 塑封型、防焊剂型                                  |                          |

典型用途

- 自动控制、调制解调器.

BPC系列

超小型大功率继电器

线圈参数 (20℃)

| 线圈灵敏度  | 额定电压<br>(VDC) | 额定电流<br>(mA) | 线圈电阻<br>( $\Omega \pm 10\%$ ) | 额定功率   | 吸合电压<br>Max  | 释放电压<br>Min  | 最大电压<br>Max   |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------|--------|--------------|--------------|---------------|
| BPC-DM | 3             | 150          | 20                            | 约0.45W | 额定电压的<br>75% | 额定电压的<br>10% | 额定电压的<br>130% |
|        | 5             | 90           | 55.5                          |        |              |              |               |
|        | 6             | 75           | 80                            |        |              |              |               |
|        | 9             | 50           | 180                           |        |              |              |               |
|        | 12            | 37.5         | 320                           |        |              |              |               |
|        | 24            | 18.7         | 1280                          |        |              |              |               |
|        | 48            | 9.3          | 5120                          |        |              |              |               |

备注：1. 上述值为初始值

2. 最大电压是指继电器线圈在短时间内能够承受的最大值。

订货标记

**BPC - SS - 1 12 D M**

触点形式: **M**:常开型

线圈功耗: **D**:标准直流线圈

线圈电压: **03**:3V, **05**:5V,**06**:6V,**09**:9V  
**12**:12V,**24**:24V,**48**:48V

触点组数: **1**:一组

密封方式: **SS**:防焊剂型

品名: **BPC**

备注：

1. 在洁净环境（不含H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物）下使用时，推荐使用防焊剂型产品
2. 在污染环境（含一定量 的H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 粉尘等污染物）下使用时建议选用塑封型产品，并请在实际使用中进行确认。
3. 当继电器装入PCB板焊接后，如需进行整体清洗或表面处理，请与我司联系，以便商定合适的焊接条件、合适的产品规格。

类型

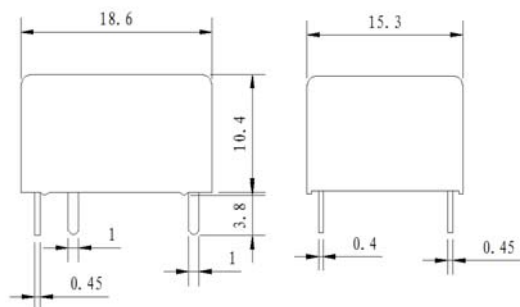
| 型号    | BPC          |
|-------|--------------|
| 线圈灵敏度 | 标准直流线圈       |
|       | 1A           |
| 防焊剂型  | BPC-SS-1□□DM |

## BPC系列

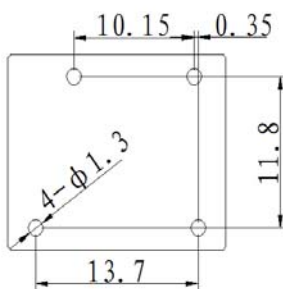
## 超小型大功率继电器

### 外形尺寸、接线、安装孔位图

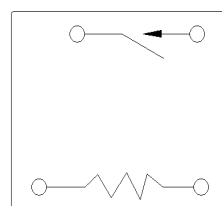
外形图



安装孔尺寸底视图



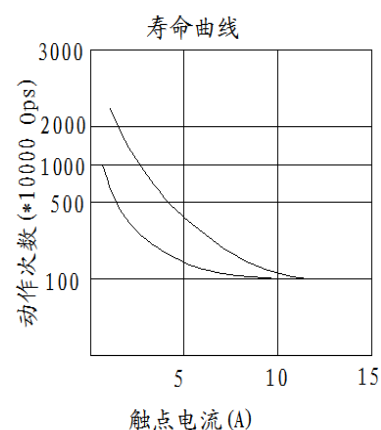
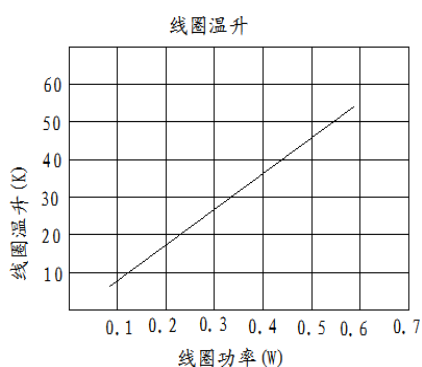
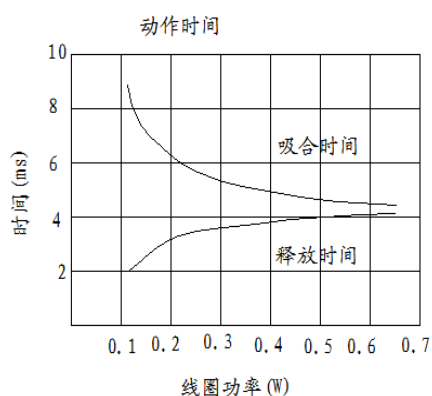
接线图底视图



#### 备注:

1. 产品外形图的引脚标注尺寸为沾锡前尺寸（沾锡后会变大），安装孔尺寸为推荐的PCB板孔的设计尺寸，具体PCB板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整。
2. 产品部分外形尺寸未注尺寸公差，当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ ，公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；当外形尺寸在 $(1\sim 5)\text{mm}$ 之间时，公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ；当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ ，公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ 。
3. 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

### 性能曲线图



#### 备注:

本产品规格书仅供客户使用时参考，若有更改，恕不另行通知。

对科信而言，不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求，因而客户应该根据具体的使用条件，选择与之相匹配的产品。若有疑问，请与科信联系 以便获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。