

BRF系列

超小型大功率继电器



产品特点

- 小型 (21x16x20.8 mm) 标准印刷板引出脚
- 高触点容量 20A触点切换能力
- 产品类型结构为1A/ 1B/1C
- 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.
- BRF系列产品浪涌电压为10000V
- UL绝缘等级: F级
- 具有TV-8 125VAC负载能力
- 触点与线圈间抗浪涌电压6KV

触点负载	
触点形式	1A 1B 1C
触点材料	银合金
额定负载 (阻性)	17A 277VAC 20A 125VAC 1HP 8FLA 250VAC TV-8 125VAC
最大切换电流	20A
最大切换电压	277VAC
最大切换功率	4709VA
电耐久性	7×10 <sup>4</sup> 次 (17A/250VAC 阻性, 室温1S ON/9S OFF)
机械耐久性	1×10 <sup>7</sup> 次 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	
UL/CUL E356168	1A:17A 277VAC 20A 125VAC 1HP (8FLA) 250VAC TV-8 125VAC 1C:NO/NC:17A/15A 277VAC 20A 125VAC NO:1HP 8FLA 250VAC NC:1/2HP 4.9FLA 250VAC
TUV R50208738	17A 250VAC 20A 250VAC
CQC CQC14002115281	17A 250VAC 20A 125VAC

性能参数		
接触电阻	≤100mΩ (6VDC/1A)	
吸合时间 (额定电压下)	≤10ms	
释放时间 (额定电压下)	≤5ms	
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)	6KV (1.2/50us)	
绝缘电阻	500MΩ (500VDC)	
工作环境温度	-40℃~105℃	
湿度范围	5%~85%RH	
线圈温升	35℃ 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14克	
封装方式	塑封型、防焊剂型	

典型用途

- 家用电器, 空调、咖啡壶、加热器。
- 办公设备、影响设备
- 自动控制设备、仪表仪器等。
- 汽车控制装置等。

BRF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 (VDC)	额定电流 (mA)	线圈电阻 ( $\Omega \pm 10\%$ )	额定功率	吸合电压 Max	释放电压 Min	最大电压 Max
BRF-D BRF-DM BRF-DB	3	120	25	约0.36W	额定电压的 75%	额定电压的 10%	额定电压的 130%
	5	72	69.4				
	6	60	100				
	9	40	225				
	12	30	400				
	24	15	1600				
	48	7.5	6400				

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

**BRF - SS - 1 12 D M**

触点形式: **M**:常开型  
**B**:常闭型  
**无**:转换型

线圈功耗: **D**: 标准直流线圈

线圈电压: **03:3V05:5V,06:6V,09:9V**  
**12:12V,24:24V,48:48V**

触点组数: **1:1** 组

密封方式: **SS**:防焊剂型

品名: **BRF**

备注：

1. 在洁净环境（不含H2S、SO2、NO2、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H2S、SO2、NO2 粉尘等污染物）下使用时建议选用塑封型产品，并在实际使用中确认。
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	BRF		
线圈灵敏度	高灵敏度直流线圈		
	1C	1A	1B
防焊剂型	BRF-SS-1□□D	BRF-SS-1□□DM	BRF-SS-1□□DB

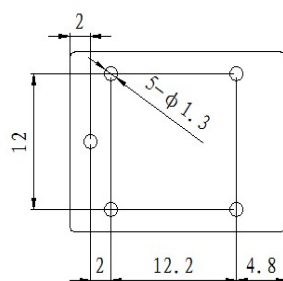
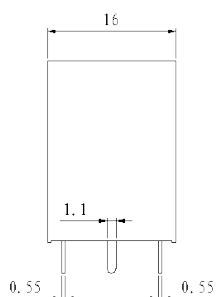
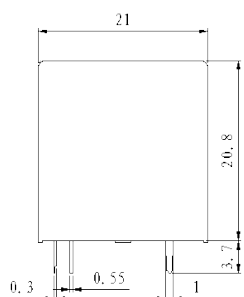
外形尺寸、接线、安装孔位图

一组转换

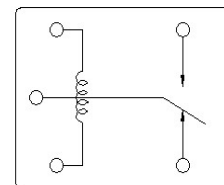
外形图

安装孔尺寸底视图

接线图底视图



1C

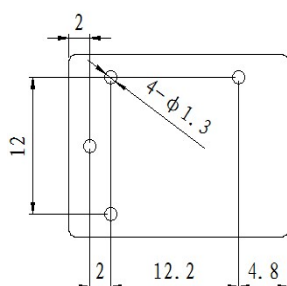
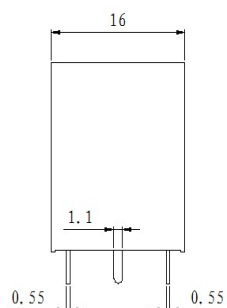
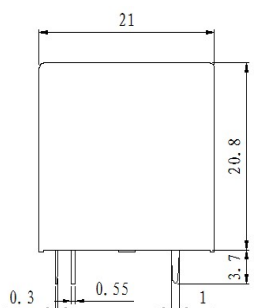


一组常开

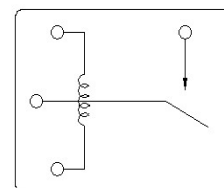
外形图

安装孔尺寸底视图

接线图底视图



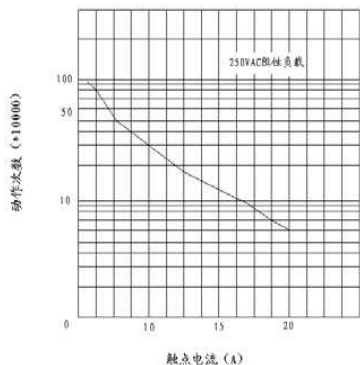
1A



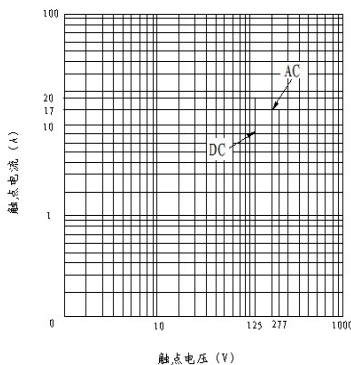
- 备注:
1. 产品外形图的引脚标注尺寸为沾锡前尺寸(沾锡后会变大), 安装孔尺寸为推荐的PCB板孔的设计尺寸, 具体PCB板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整。
  2. 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1\sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$
  3. 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$

性能曲线图

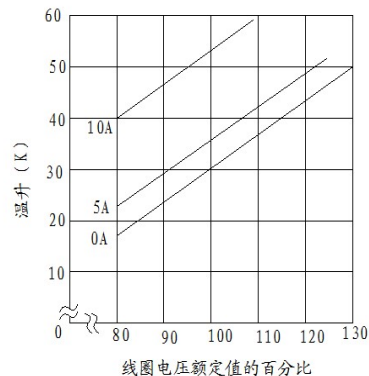
寿命曲线



最大切换功率



线圈温升



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。