

BT91系列

小型大功率继电器



专利证书:ZL 2019207392098

产品特点

- 小型 (32.2x27.5x28 mm) 标准印刷板引出脚
- 高触点容量 40A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.
- BT91系列产品浪涌电压为10000V
- 可供触点或线圈间耐压达4000VAC耐浪涌电压6000VAC (1.2/50Us) 的特殊继电器
- UL绝缘等级: F级

触点负载	
触点形式	1A 1B 1C
触点材料	银合金
额定负载 (阻性)	20A/10A 250VAC
	30A 250VAC
	2HP 250VAC
	40A 250VAC
最大切换电流	40A
最大切换电压	250VAC
最大切换功率	10000VA
电耐久性	1A: 5 × 10 <sup>4</sup> 次 (30A 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 E333244	20A/10A 250VAC 30A 250VAC 2HP 250VAC
TUV R50267516	20A/10A 250VAC 30A 250VAC
CQC CQC11002061851	20A/10A 250VAC 30A 250VAC

性能参数

接触电阻	≤100m Ω (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	1500VAC 50/60Hz 1分钟
	触点与线圈间	2500VAC 50/60Hz 1分钟
浪涌电压 (线圈与触点间)	10KV (1.2/50us)	
绝缘电阻	500M Ω (500VDC)	
工作环境温度	-40℃ ~ 85℃	
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32克	
封装方式	塑封型、防焊剂型	

典型用途

- 空调、家用电器.
- 汽车、加热器和通风装置.

BT91系列

小型大功率继电器

线圈参数 (20°C)

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
BT91 D/DM/DB	5	180	27.7	约0.9W	额定电压的 75%	额定电压的 10%	额定电压的 130%
	6	150	40				
	9	100	90				
	12	75	160				
	24	37.5	640				
	48	18.8	2560				

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能够承受的最大值。

订货标记

**BT91 - 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: **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: **BT91**

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	BT91		
线圈灵敏度	标准直流线圈		
	1A	1B	1C
防焊剂型	BT91-SS-1□□DM	BT91-SS-1□□DB	BT91-SS-1□□D

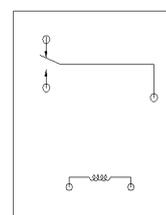
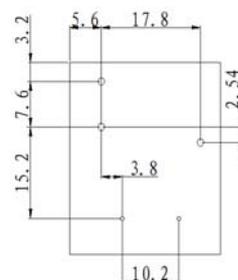
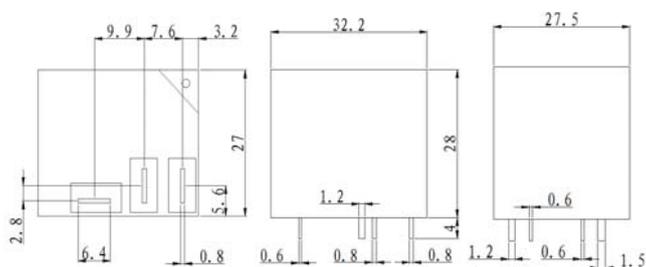
外形尺寸、接线、安装孔位图

一组转换

外形图

安装孔尺寸底视图

接线图底视图



BT91系列

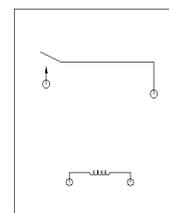
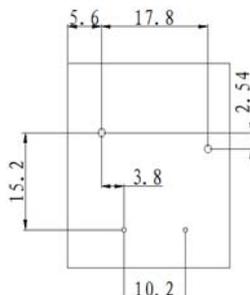
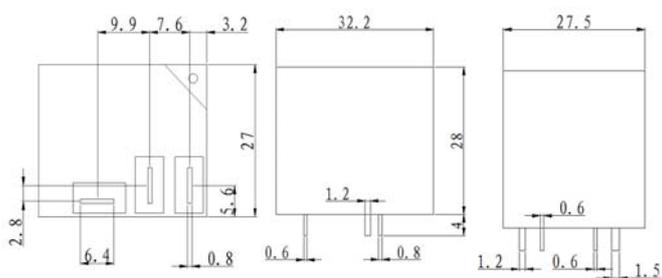
小型大功率继电器

一组常开

外形图

安装孔尺寸底视

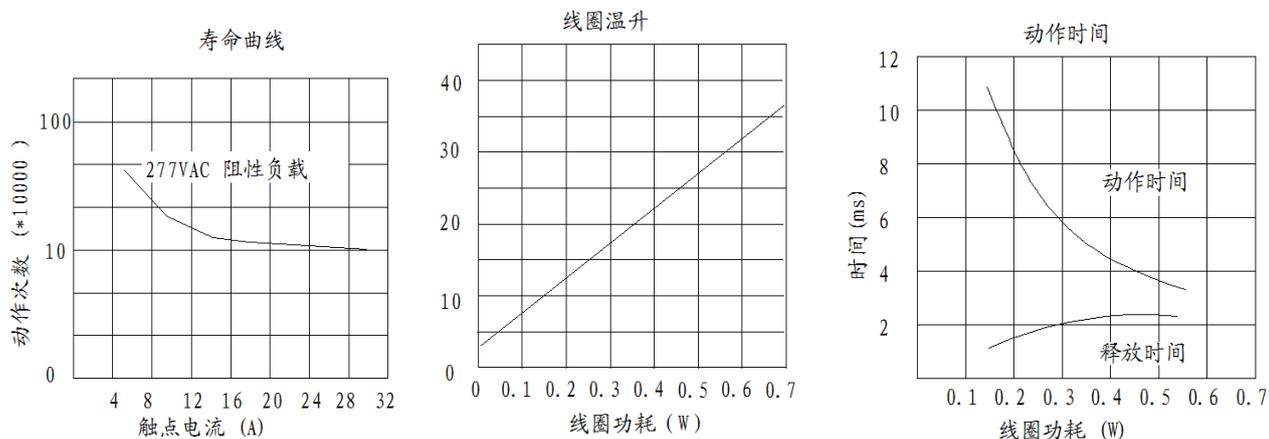
接线图底视图



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（1~5）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。