



# 产品介绍书



[www.china-hongdu.com](http://www.china-hongdu.com)

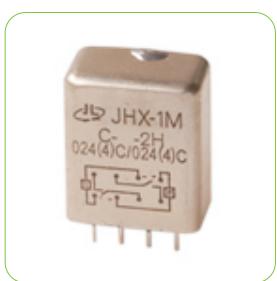
# 目录

## Directory

### ■公司介绍

### ■塑料外罩电磁继电器

- JHX-2F小型电磁继电器
- JHX-3F小型电磁继电器
- JHC-4F超小型电磁继电器
- JHC-5F超小型电磁继电器
- JHX-121F小型电磁继电器
- JM-8F磁保持小型电磁继电器
- JM-29F磁保持小型电磁继电器
- JMX-30F磁保持小型电磁继电器
- JQX-13F小型大功率电磁继电器
- JQX-72F小型大功率电磁继电器
- JQX-89F小型大功率电磁继电器
- JQX-120F小型大功率电磁继电器
- JQX-124F小型大功率电磁继电器
- JQC-10F超小型电磁继电器
- JRX-30F小型电磁继电器
- JZX-23F小型电磁继电器
- JZX-27F小型电磁继电器
- JZX-27FA小型电磁继电器
- JZX-39F小型电磁继电器
- JZX-39FA小型电磁继电器



### ■金属外罩密封电磁继电器

- JHX-1M小型电磁继电器
- JMX-13M小型电磁继电器
- JRC-7M超小型电磁继电器
- JRC-20M超小型电磁继电器
- JRX-31M小型电磁继电器
- JZX-10M小型电磁继电器
- JZX-29M小型电磁继电器

### ■组合继电器

- JHXH-2F组合继电器
- JHXH-3F组合继电器
- JHXH-550F组合继电器
- JHXH-121F组合继电器
- GJ-29F固体组合继电器
- JL-8F交流电磁组合继电器
- JS-5-40系列时间继电器
- JY-43-40系列电压继电器
- JL-25-40系列电压继电器
- DX-44系列信号继电器
- HFC-12分相操作箱





## 企业介绍

### Introduction of company

南昌洪都电器有限公司专业开发和生产供电力、通讯、仪器仪表、自动遥控及家用电器等设备中使用的各类小型电磁继电器和组合继电器。经过近四十年的发展，公司已成为国内电力系统继电保护装置厂商首选配套单位。公司为江西省先进企业、江西省高新技术企业。企业生产的电力自动化设备配套的小型出口中间继电器的技术和制造水平一直保持国内领先地位。公司全面通过ISO9000 : 2000质量体系认证，产品取得了UL和TUV认证证书。产品质量及安全可靠性进一步得到了保证。



物化的竞争力是技术、是产品、是市场。走科技开发、科技创新之路是本公司的立足之本。我们将“质量第一、顾客满意”的质量方针感召下，不断开发出科技含量高、满足用户实际需要的产品，以高质量的产品和完美的售后服务来回报广大用户多年来对我公司的关心和支持。

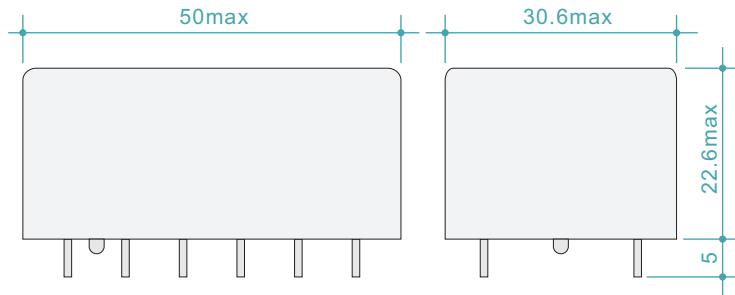


## JHX-2F小型直流电磁继电器介绍书

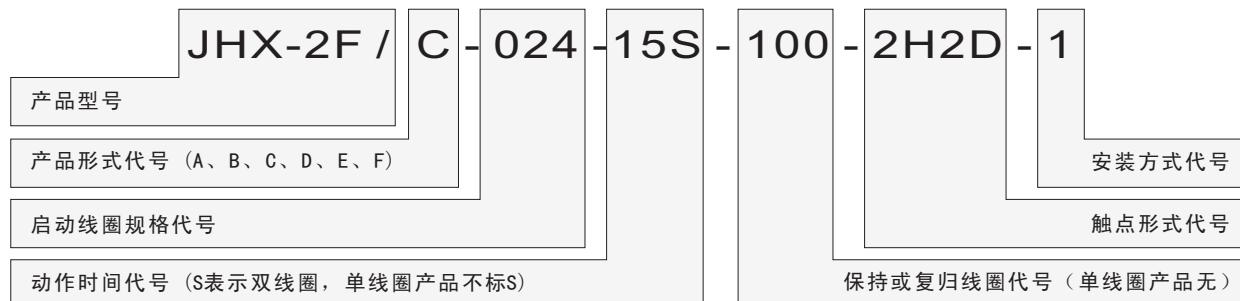
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品基本结构尺寸】



### 产品形式说明:

- ① JHX-2F/A表示单稳态继电器。该继电器只有一个工作线圈, 给此线圈施加额定激励, 继电器状态改变。撤除激励, 状态释放。在该产品介绍书中, 标有启动线圈规格代号, 用户订货时可按实际需要标明产品的安装方式及触点形式。并在相应规格数据表中选择标明启动线圈代号。
- ② JHX-2F/B表示双线圈单稳态继电器。该形式产品有一个启动线圈和一个保持线圈。给启动线圈施加激励, 继电器状态改变; 接着给保持线圈施加激励, 撤除启动线圈激励, 状态保持; 再撤除保持线圈的激励, 状态释放。在该类产品介绍书中, 标有启动线圈和保持线圈二种线圈代号。用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式, 同时自由选择标明启动线圈代号和保持线圈代号。在书写时, 一定是启动线圈代号在前、保持线圈代号在后。
- ③ JHX-2F/C表示双线圈双稳态产品。该产品有一个启动线圈和一个复归线圈。给启动线圈施加激励, 继电器状态改变; 撤除激励, 继电器状态磁保持; 再给继电器复归线圈施加激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈和复归线圈二种线圈代号, 用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式, 同时自由选择标明启动线圈代号和复归线圈代号。在书写时, 一定是启动线圈代号在前、复归线圈代号在后。
- ④ JHX-2F/D表示单线圈双稳态产品。该产品只有一个工作线圈, 给线圈施加正向激励, 状态改变, 撤除激励, 状态磁保持; 再给此线圈施加反向激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈代号, 用户订货时可按实际需要安装方式、触点形式, 并在相应规格数据表栏内启动线圈规格代号。
- ⑤ JHX-2F/E表示灵敏型单线圈单稳态产品。其定义和订货方法和A形式产品相同。
- ⑥ JHX-2F/F表示灵敏型单线圈双稳态产品。其定义和订货方法和D形式产品相同。



## 产品特点 Features

- 电力继电器
- 平衡旋转衔铁结构、触点容量大、耐冲击
- 可供磁保持型

## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式	2H2D、4H、4D、1H3D、3H1D
	触点材料	银镍合金镀金
	额定负载	220Vac 5A
		220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 50W
		220Vac $\cos \phi = 0.4$ 250VA
	接触电阻	$\leq 100\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值	220Vdc/250Vac
	触点电流最大值	5A
	触点过负载能力	可接通220Vdc 20A 5S 不断弧5次
		可接通、断开220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 100W 100次
	触点最小可靠接触能力	220Vdc 5mA或6Vdc 10mA
技术特性	线圈功耗 (额定)	0.6W/0.8W/0.3W (具体值见线圈参数表)
	介质耐压	同组触点间 1500Vac
		不同组触点间 2000Vac
		线圈与触点间 2000Vac
		线圈与线圈间 2000Vac
	绝缘电阻	不小于1000M $\Omega$
	动作/置位时间	0.6W时不小于15ms 0.8W时不小于10ms 灵敏型不大于20ms
	释放/复位时间	0.6W时不小于15ms 0.8W时不小于10ms 灵敏型不大于20ms
	最小动作脉宽 (磁保持性)	5倍动作时间
	线圈过负载能力	电压线圈为1.2倍额定工作值2小时; 2倍额定工作值1分钟
		电流线圈为2倍额定工作值1分钟; 4倍额定工作值10秒
产品寿命	机械寿命	10 <sup>7</sup> 次
	电气寿命	10 <sup>6</sup> 次
	产品重量	不大于60g
环境条件	环境温度	-40~+65°C
	相对湿度	+40°C 达 (95±3) %
	大气压力	86~106KPa
	冲击 (功能)	加速度达100m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)	10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置	任意

## 线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

线圈数据表1: A型——单线圈单稳态 (线圈功耗Max0.6W 动作时间15ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
012	240 ± 10%	12V	8.4V	1.6V	14.4V	50mA
024	960 ± 10%	24V	16.8V	3.3V	28.8V	25mA
036	2160 ± 10%	36V	25.2V	5.0V	43.2V	16.7mA
048	3840 ± 10%	48V	33.6V	6.7V	57.6V	12.5mA
055	5040 ± 10%	55V	38.5V	7.7V	66V	10.9mA
072	8640 ± 10%	72V	50.4V	10V	86.4V	8.3mA
110	20000 ± 10%	110V	77V	15V	132V	5.5mA
0025	960 ± 10%	0.025A	0.018A	0.0035A	0.03A	24V
0050	240 ± 10%	0.05A	0.035A	0.007A	0.06A	12V
025	9.6*	0.25A	0.15A	0.03A	0.3A	2.88V
050	2.4*	0.5A	0.25A	0.05A	0.6A	1.44V
100	0.6*	1A	0.5A	0.1A	1.2A	0.72V
200	0.15*	2A	1.0A	0.2A	2.4A	0.36V
400	0.04*	4A	2.0A	0.4A	4.8A	0.18V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表2: B型——双线圈单稳态 (线圈功耗Max0.6W 动作时间15ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
012	240 ± 10%	12V	8.4V	1.6V	14.4V	50mA
024	960 ± 10%	24V	16.8V	3.3V	28.8V	25mA
036	2160 ± 10%	36V	25.2V	5.0V	43.2V	16.7mA
048	3840 ± 10%	48V	33.6V	6.7V	57.6V	12.5mA
055	5040 ± 10%	55V	38.5V	7.7V	66V	10.9mA
072	8640 ± 10%	72V	50.4V	10V	86.4V	8.3mA
110	20000 ± 10%	110V	77V	15V	132V	5.5mA
0025	960 ± 10%	0.025A	0.018A	0.0035A	0.03A	24V
0050	240 ± 10%	0.05A	0.035A	0.007A	0.06A	12V
025	9.6*	0.25A	0.15A	0.03A	0.3A	2.88V
050	2.4*	0.5A	0.25A	0.05A	0.6A	1.44V
100	0.6*	1A	0.5A	0.1A	1.2A	0.72V
200	0.15*	2A	1.0A	0.2A	2.4A	0.36V
400	0.04*	4A	2.0A	0.4A	4.8A	0.18V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表3: C型——双线圈双稳态 (线圈功耗Max0.6W 动作时间15ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	最大允许电压值 或最大允许电流值	额定动作电流 或参考压降(± 10%)
012	240 ± 10%	12V	8.4V	14.4V	50mA
024	960 ± 10%	24V	16.8V	28.8V	25mA
036	2160 ± 10%	36V	25.2V	43.2V	16.7mA
048	3840 ± 10%	48V	33.6V	57.6V	12.5mA
055	5040 ± 10%	55V	38.5V	66V	10.9mA
072	8640 ± 10%	72V	50.4V	86.4V	8.3mA
110	20000 ± 10%	110V	77V	132V	5.5mA
0025	960 ± 10%	0.025A	0.018A	0.03A	24V
0050	240 ± 10%	0.05A	0.035A	0.06A	12V
025	9.6*	0.25A	0.15A	0.3A	2.88V
050	2.4*	0.5A	0.25A	0.6A	1.44V
100	0.6*	1A	0.5A	1.2A	0.72V
200	0.15*	2A	1.0A	2.4A	0.36V
400	0.04*	4A	2.0A	4.8A	0.18V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表4: D型——单线圈双稳态 (线圈功耗Max0.6W 动作时间15ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	复归值	最大允许电压值 或最大允许电流值	额定动作电流 或参考压降(± 10%)
012	240 ± 10%	12V	8.4V	8.4V	14.4V	50mA
024	960 ± 10%	24V	16.8V	16.8V	28.8V	25mA
036	2160 ± 10%	36V	25.2V	25.2V	43.2V	16.7mA
048	3840 ± 10%	48V	33.6V	33.6V	57.6V	12.5mA
055	5040 ± 10%	55V	38.5V	38.5V	66V	10.9mA
072	8640 ± 10%	72V	50.4V	50.4V	86.4V	8.3mA
110	20000 ± 10%	110V	77V	77V	132V	5.5mA
0025	960 ± 10%	0.025A	0.018A	0.018A	0.03A	24V
0050	240 ± 10%	0.05A	0.035A	0.035A	0.06A	12V
025	9.6*	0.25A	0.15A	0.15A	0.3A	2.88V
050	2.4*	0.5A	0.25A	0.25A	0.6A	1.44V
100	0.6*	1A	0.5A	0.5A	1.2A	0.72V
200	0.15*	2A	1.0A	1.0A	2.4A	0.36V
400	0.04*	4A	2.0A	2.0A	4.8A	0.18V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表5: A型——单线圈单稳态 (线圈功耗Max0.8W 动作时间10ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
012	240 ± 10%	12V	8.4V	1.6V	14.4V	66.6mA
024	960 ± 10%	24V	16.8V	3.3V	28.8V	33.3mA
036	2160 ± 10%	36V	25.2V	5.0V	43.2V	22.2mA
048	3840 ± 10%	48V	33.6V	6.7V	57.6V	16.7mA
055	5040 ± 10%	55V	38.5V	7.7V	66V	14.5mA
072	8640 ± 10%	72V	50.4V	10V	86.4V	11.1mA
110	20000 ± 10%	110V	77V	15V	132V	7.3mA
0025	960 ± 10%	0.025A	0.018A	0.0035A	0.03A	32V
0050	240 ± 10%	0.05A	0.035A	0.007A	0.06A	16V
025	9.6*	0.25A	0.15A	0.03A	0.3A	3.8V
050	2.4*	0.5A	0.25A	0.05A	0.6A	1.9V
100	0.6*	1A	0.5A	0.1A	1.2A	0.9V
200	0.15*	2A	1.0A	0.2A	2.4A	0.48V
400	0.04*	4A	2.0A	0.4A	4.8A	0.24V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表6: B型——双线圈单稳态 (线圈功耗Max0.6W 动作时间10ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
012	240 ± 10%	12V	8.4V	1.6V	14.4V	66.6mA
024	960 ± 10%	24V	16.8V	3.3V	28.8V	33.3mA
036	2160 ± 10%	36V	25.2V	5.0V	43.2V	22.2mA
048	3840 ± 10%	48V	33.6V	6.7V	57.6V	16.7mA
055	5040 ± 10%	55V	38.5V	7.7V	66V	14.5mA
072	8640 ± 10%	72V	50.4V	10V	86.4V	11.1mA
110	20000 ± 10%	110V	77V	15V	132V	7.3mA
0025	960 ± 10%	0.025A	0.018A	0.0035A	0.03A	32V
0050	240 ± 10%	0.05A	0.035A	0.007A	0.06A	16V
025	9.6*	0.25A	0.15A	0.03A	0.3A	3.8V
050	2.4*	0.5A	0.25A	0.05A	0.6A	1.9V
100	0.6*	1A	0.5A	0.1A	1.2A	0.9V
200	0.15*	2A	1.0A	0.2A	2.4A	0.48V
400	0.04*	4A	2.0A	0.4A	4.8A	0.24V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表7: C型——双线圈双稳态 (线圈功耗Max0.8W 动作时间10ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	最大允许电压值 或最大允许电流值	额定动作电流 或参考压降(± 10%)
012	240 ± 10%	12V	8.4V	14.4V	66.6mA
024	960 ± 10%	24V	16.8V	28.8V	33.3mA
036	2160 ± 10%	36V	25.2V	43.2V	22.2mA
048	3840 ± 10%	48V	33.6V	57.6V	16.7mA
055	5040 ± 10%	55V	38.5V	66V	14.5mA
072	8640 ± 10%	72V	50.4V	86.4V	11.1mA
110	20000 ± 10%	110V	77V	132V	7.3mA
0025	960 ± 10%	0.025A	0.018A	0.03A	32V
0050	240 ± 10%	0.05A	0.035A	0.06A	16V
025	9.6*	0.25A	0.15A	0.3A	3.8V
050	2.4*	0.5A	0.25A	0.6A	1.9V
100	0.6*	1A	0.5A	1.2A	0.9V
200	0.15*	2A	1.0A	2.4A	0.48V
400	0.04*	4A	2.0A	4.8A	0.24V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表8: D型——单线圈双稳态 (线圈功耗Max0.8W 动作时间10ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	复归值	最大允许电压值 或最大允许电流值	额定动作电流 或参考压降(± 10%)
012	240 ± 10%	12V	8.4V	8.4V	14.4V	66.6mA
024	960 ± 10%	24V	16.8V	16.8V	28.8V	33.3mA
036	2160 ± 10%	36V	25.2V	25.2V	43.2V	22.2mA
048	3840 ± 10%	48V	33.6V	33.6V	57.6V	16.7mA
055	5040 ± 10%	55V	38.5V	38.5V	66V	14.5mA
072	8640 ± 10%	72V	50.4V	50.4V	86.4V	11.1mA
110	20000 ± 10%	110V	77V	77V	132V	7.3mA
0025	960 ± 10%	0.025A	0.018A	0.018A	0.03A	32V
0050	240 ± 10%	0.05A	0.035A	0.035A	0.06A	16V
025	9.6*	0.25A	0.15A	0.15A	0.3A	3.8V
050	2.4*	0.5A	0.25A	0.25A	0.6A	1.9V
100	0.6*	1A	0.5A	0.5A	1.2A	0.9V
200	0.15*	2A	1.0A	1.0A	2.4A	0.48V
400	0.04*	4A	2.0A	2.0A	4.8A	0.24V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表9: E型——灵敏型单线圈单稳态 (线圈功耗Max0.3W 动作时间20ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
012	480 ± 10%	12V	8.4V	1.6V	18V	25mA
024	1900 ± 10%	24V	16.8V	3.3V	36V	12.6mA
036	4300 ± 10%	36V	25.2V	5.0V	54V	8.3mA
048	7680 ± 10%	48V	33.6V	6.7V	72V	6.3mA
055	10000 ± 10%	55V	38.5V	7.7V	82.5V	5.5mA
072	17000 ± 10%	72V	50.4V	10V	108V	4.3mA
110	38000 ± 10%	110V	77V	15V	165V	2.9mA
0025	480 ± 10%	0.025A	0.018A	0.0035A	0.0375A	12V
0050	120 ± 10%	0.05A	0.035A	0.007A	0.075A	6V
025	4.8*	0.25A	0.15A	0.03A	0.375A	1.44V
050	1.2*	0.5A	0.25A	0.05A	0.75A	0.72V
100	0.3*	1A	0.5A	0.1A	1.5A	0.36V
200	0.08*	2A	1.0A	0.2A	3.0A	0.19V
400	0.02*	4A	2.0A	0.4A	6.0A	0.1V

注: 标有\*号值均为参考值

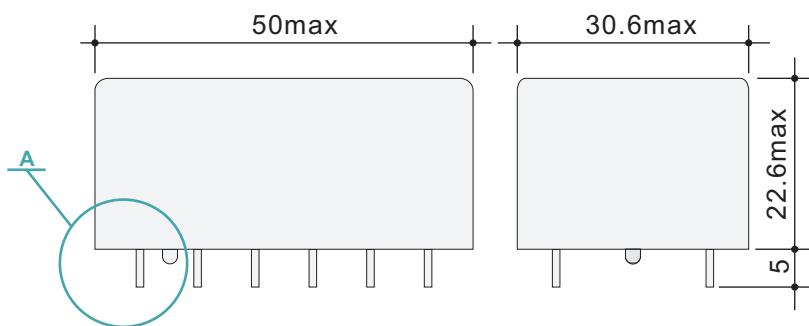
线圈数据表10: F型——灵敏型单线圈双稳态 (线圈功耗Max0.3W 动作时间20ms)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	复归值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
012	480 ± 10%	12V	8.4V	1.6V	18V	25mA
024	1900 ± 10%	24V	16.8V	3.3V	36V	12.6mA
036	4300 ± 10%	36V	25.2V	5.0V	54V	8.3mA
048	7680 ± 10%	48V	33.6V	6.7V	72V	6.3mA
055	10000 ± 10%	55V	38.5V	7.7V	82.5V	5.5mA
072	17000 ± 10%	72V	50.4V	10V	108V	4.3mA
110	38000 ± 10%	110V	77V	15V	165V	2.9mA
0025	480 ± 10%	0.025A	0.018A	0.0035A	0.0375A	12V
0050	120 ± 10%	0.05A	0.035A	0.007A	0.075A	6V
025	4.8*	0.25A	0.15A	0.03A	0.375A	1.44V
050	1.2*	0.5A	0.25A	0.05A	0.75A	0.72V
100	0.3*	1A	0.5A	0.1A	1.5A	0.36V
200	0.08*	2A	1.0A	0.2A	3.0A	0.19V
400	0.02*	4A	2.0A	0.4A	6.0A	0.1V

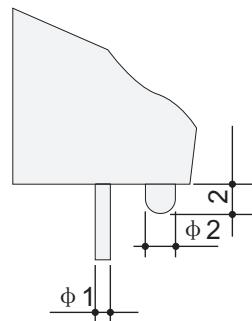
注: 标有\*号值均为参考值

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

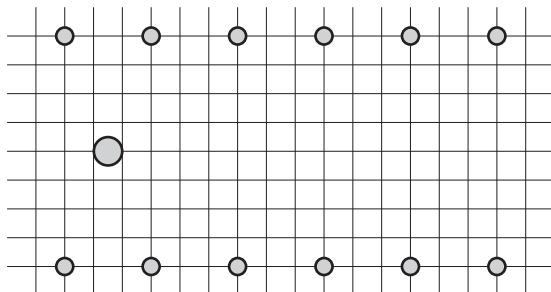
安装方式代号“1” 外形尺寸图



A放大 (M2 : 1)

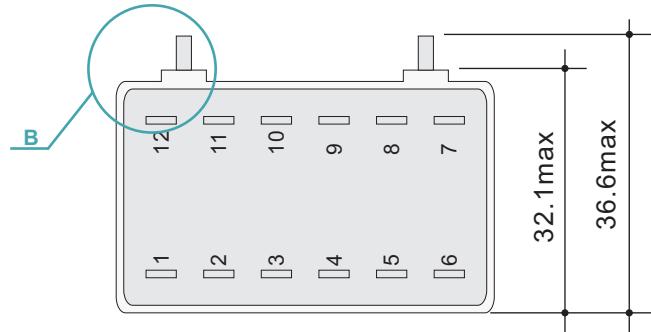


安装方式代号“1” 安装尺寸图 (M1.5:1)

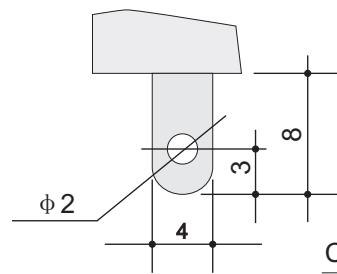
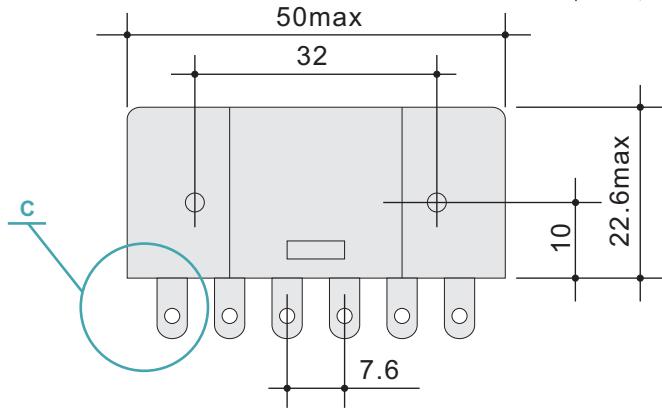
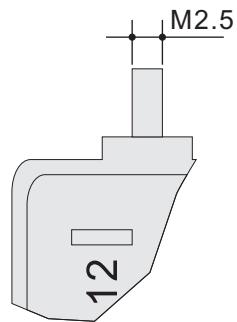


注：网格尺寸=1.5mm       $\bigcirc = \phi 2.5$        $\circ = \phi 1.5$

安装方式代号“2” 外形尺寸图及安装图

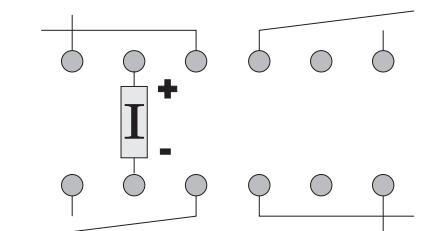


B放大 (M2 : 1)

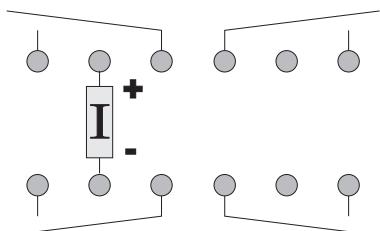


C放大 (M2 : 1)

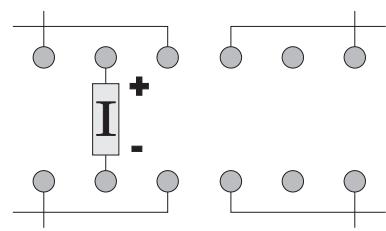
## 底视电路图



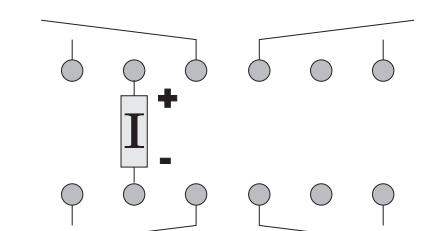
A-2H2D/D-2H2D/E-2H2D/F-2H2D



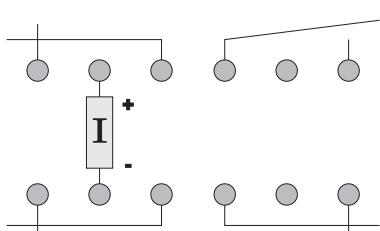
A-4H/D-4H/E-4H/F-4H



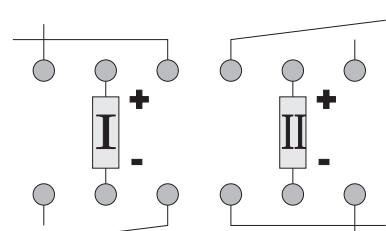
A-4D/D-4D/E-4D/F-4D



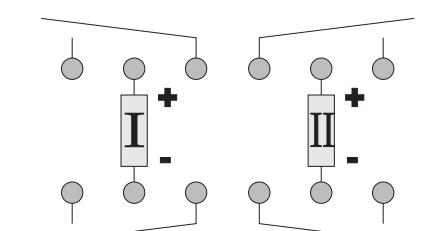
A-3H1D/D-3H1D/E-3H1D/F-3H1D



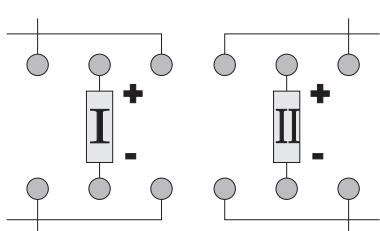
A-1H3D/D-1H3D/E-1H3D/F-1H3D



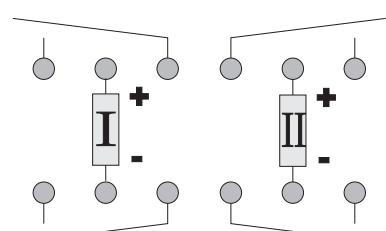
B-2H2D/C-2H2D



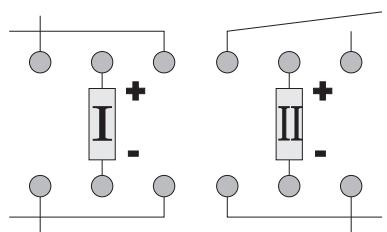
B-4H/C-4H



B-4D/C-4D



B-3H1D/C-3H1D



B-1H3D/C-1H3D



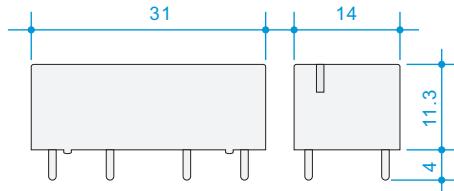
该产品为“双稳态磁保持”继电器时，出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时，请务必在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。

## JHX-3F小型直流电磁继电器介绍书

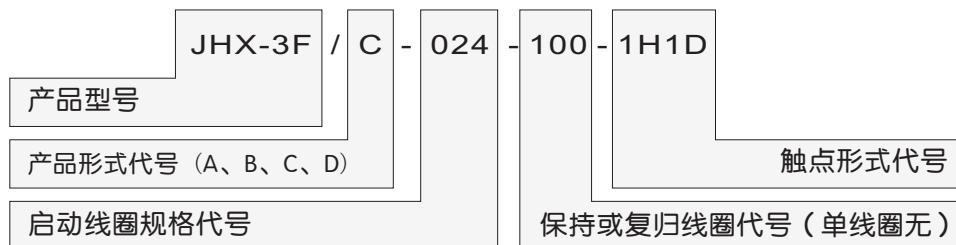
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】



#### 产品形式说明:

- ① JHX-3F/A表示单稳态继电器。该继电器只有一个工作线圈, 给此线圈施加额定激励, 继电器状态改变。撤除激励, 状态释放。在该产品介绍书中, 标有启动线圈规格代号, 用户订货时可按实际需要标明产品的安装方式及触点形式。并在相应规格数据表中选择标明启动线圈代号。
- ② JHX-3F/B表示双线圈单稳态继电器。该形式产品有一个启动线圈和一个保持线圈。给启动线圈施加激励, 继电器状态改变; 接着给保持线圈施加激励, 撤除启动线圈激励, 状态保持; 再撤除保持线圈的激励, 状态释放。在该类产品介绍书中, 标有启动线圈和保持线圈二种线圈代号。用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式, 同时自由选择标明启动线圈代号和保持线圈代号。在书写时, 一定是启动线圈代号在前、保持线圈代号在后。
- ③ JHX-3F/C表示双线圈双稳态产品。该产品有一个启动线圈和一个复归线圈。给启动线圈施加激励, 继电器状态改变; 撤除激励, 继电器状态磁保持; 再给继电器复归线圈施加激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈和复归线圈二种线圈代号, 用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式, 同时自由选择标明启动线圈代号和复归线圈代号。在书写时, 一定是启动线圈代号在前、复归线圈代号在后。
- ④ JHX-3F/D表示单线圈双稳态产品。该产品只有一个工作线圈, 给线圈施加正向激励, 状态改变, 撤除激励, 状态磁保持; 再给此线圈施加反向激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈代号, 用户订货时可按实际需要安装方式、触点形式, 并在相应规格数据表栏内启动线圈规格代号。



## 产品特点 Features

- 电力继电器
- 高耐压、高绝缘、大负载、双列直插塑封结构
- 可供磁保持型
- 通过UL认证

## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式		1H1D、2H、2D
	触点材料		银合金镀金
	额定负载	阻性负载	250Vac 8A
		感性负载	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 50W
		感性负载	220Vac $\cos \phi = 0.4$ 250VA
	接触电阻		$\leq 50\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值		220Vdc/250Vac
	触点电流最大值		8A
	触点过负载能力		可接通220Vdc 20A 5S 不断弧5次 可接通、断开220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 100W 100次
	触点最小可靠接触能力		220Vdc 5mA或6Vdc 10mA
技术特性	线圈功耗 (额定)		A型、C型: 0.24W ; B型: 0.48W
	介质耐压	同组触点间	1200Vac
		不同组触点间	2000Vac
		线圈与线圈间	2000Vac
		线圈与触点间	3750Vac
	绝缘电阻		不小于1000M $\Omega$
	动作/置位时间		不大于10ms
	释放/复位时间		不大于10ms
	最小动作脉宽 (磁保持性)		5倍动作时间
	线圈过负载能力		电压线圈为1.2倍额定工作值2小时；2倍额定工作值1分钟 电流线圈为2倍额定工作值1分钟；4倍额定工作值10秒
环境条件	产品寿命	机械寿命	10 <sup>7</sup> 次
		电气寿命	10 <sup>6</sup> 次
	产品重量		不大于10g
	环境温度		-40~+65°C
	相对湿度		+40°C达 (95 ± 3) %
	大气压力		86~106KPa
冲击 (功能)		加速度达100m/s <sup>2</sup>	
振动 (功能)		10~55Hz(双振幅1.5mm)	
工作位置		任意	

线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

线圈数据表1: A型——单线圈单稳态

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(±10%)
0015	9.4 ± 10%	1.5V	1.05V	0.15V	2.25V	160mA
003	38 ± 10%	3V	2.1V	0.3V	4.5V	79mA
005	105 ± 10%	5V	3.5V	0.5V	7.5V	47.7mA
006	150 ± 10%	6V	4.2V	0.6V	9.0V	40mA
009	360 ± 10%	9V	6.3V	0.9V	13.5V	25mA
012	600 ± 10%	12V	8.4V	1.2V	18V	20mA
024	2400 ± 10%	24V	16.8V	2.4V	36V	10mA
048	9000 ± 10%	48V	33.6V	4.8V	72V	5.3mA
072	21600 ± 10%	72V	50.4V	7.2V	108V	3.3mA
099	34000 ± 10%	100V	70V	10V	150V	2.9mA
0025	384 ± 10%	0.025A	0.0175A	0.0025A	0.0375A	9.6V
0050	96 ± 10%	0.050A	0.035A	0.005A	0.075A	4.8V
025	3.84*	0.25A	0.125A	0.025A	0.375A	1.15V
050	0.96*	0.5A	0.25A	0.05A	0.75A	0.58V
100	0.24*	1.0A	0.5A	0.1A	1.5A	0.29V
200	0.06*	2.0A	1.0A	0.2A	3.0A	0.15V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表2: B型——双线圈单稳态

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(±10%)
0015	4.7 ± 10%	1.5V	1.05V	0.15V	1.8V	320mA
003	19 ± 10%	3V	2.1V	0.3V	3.6V	158mA
005	53 ± 10%	5V	3.5V	0.5V	6.0V	94.3mA
006	75 ± 10%	6V	4.2V	0.6V	7.2V	80mA
009	180 ± 10%	9V	6.3V	0.9V	10.8V	50mA
012	300 ± 10%	12V	8.4V	1.2V	14.4V	40mA
024	1200 ± 10%	24V	16.8V	2.4V	28.8V	20mA
048	4500 ± 10%	48V	33.6V	4.8V	57.6V	10.7mA
072	10800 ± 10%	72V	50.4V	7.2V	86.4V	6.7mA
099	17000 ± 10%	100V	70V	10V	120V	5.9mA
0025	768 ± 10%	0.025A	0.0175A	0.0025A	0.03A	19.2V
0050	192 ± 10%	0.050A	0.035A	0.005A	0.06A	9.6V
025	7.68*	0.25A	0.125A	0.025A	0.3A	2.3V
050	1.92*	0.5A	0.25A	0.05A	0.6A	1.15V
100	0.48*	1A	0.5A	0.1A	1.2A	0.58V
200	0.12*	2A	1A	0.2A	2.4A	0.29V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表3: C型——双线圈双稳态

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	复归值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
0015	10 ± 10%	1.5V	1.05V	1.05V	2.25V	150mA
003	40 ± 10%	3V	2.1V	2.1V	4.5V	75mA
005	110 ± 10%	5V	3.5V	3.5V	7.5V	45.53mA
006	155 ± 10%	6V	4.2V	4.2V	9.0V	38.7mA
009	360 ± 10%	9V	6.3V	6.3V	13.5V	25mA
012	640 ± 10%	12V	8.4V	8.4V	18.0V	18.8mA
024	2400 ± 10%	24V	16.8V	16.8V	36.0V	10mA
048	10200 ± 10%	48V	33.6V	33.6V	72.0V	4.7mA
0025	384 ± 10%	0.025A	0.0175A	0.0175A	0.0375A	9.6V
0050	96 ± 10%	0.050A	0.035A	0.035A	0.075A	4.8V
025	3.84*	0.25A	0.125A	0.125A	0.375A	1.15V
050	0.96*	0.5A	0.25A	0.25A	0.75A	0.58V
100	0.24*	1A	0.5A	0.5A	1.5A	0.29V
200	0.06*	2A	1A	1A	3.0A	0.15V

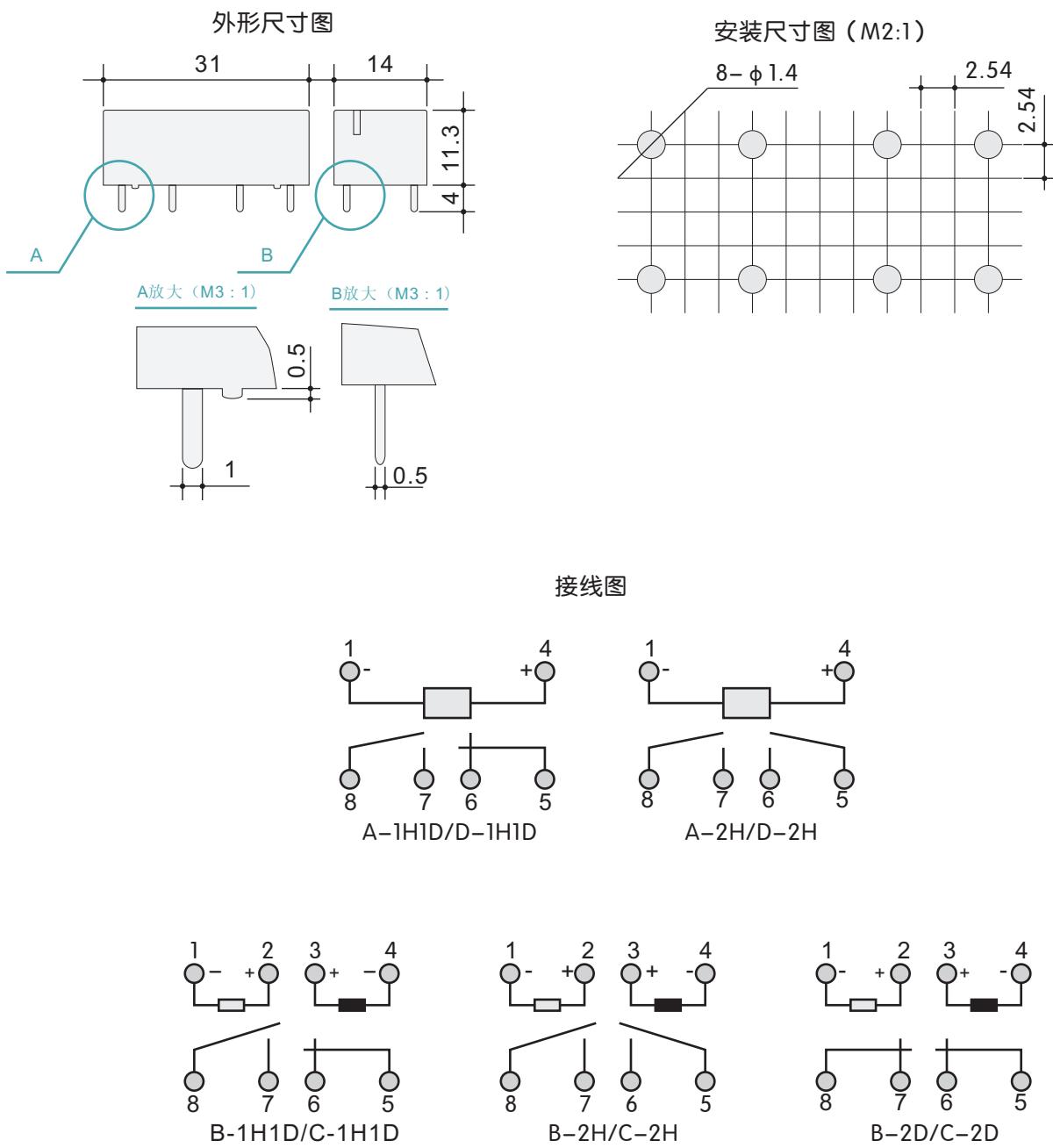
注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表4: D型——单线圈双稳态

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	复归值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
0015	9.4 ± 10%	1.5V	1.05V	1.05V	2.25V	160mA
003	38 ± 10%	3V	2.1V	2.1V	4.5V	79mA
005	105 ± 10%	5V	3.5V	3.5V	7.5V	47.7mA
006	150 ± 10%	6V	4.2V	4.2V	9.0V	40mA
009	360 ± 10%	9V	6.3V	6.3V	13.5V	25mA
012	600 ± 10%	12V	8.4V	8.4V	18V	20mA
024	2400 ± 10%	24V	16.8V	16.8V	36V	10mA
048	9000 ± 10%	48V	33.6V	33.6V	72V	5.3mA
072	21600 ± 10%	72V	50.4V	50.4V	108V	3.3mA
099	34000 ± 10%	100V	70V	70V	150V	2.9mA
0025	384 ± 10%	0.025A	0.0175A	0.0175A	0.0375A	9.6V
0050	96 ± 10%	0.050A	0.035A	0.035A	0.075A	4.8V
025	3.84*	0.25A	0.125A	0.125A	0.375A	1.15V
050	0.96*	0.5A	0.25A	0.25A	0.75A	0.58V
100	0.24*	1.0A	0.5A	0.5A	1.5A	0.29V
200	0.06*	2.0A	1.0A	1.0A	3.0A	0.15V

注: 标有\*号值均为参考值

## 外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View



该产品为“双稳态磁保持”继电器时，出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时，请在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。

## JHX-3F继电器与ST继电器产品常用型号对照

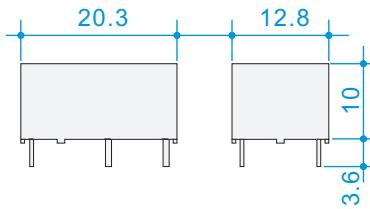
JHX-3F继电器常用型号	ST继电器常用型号
JHX-3F/A-0015-1H1D	ST1-DC1.5V
JHX-3F/A-003-1H1D	ST1-DC3V
JHX-3F/A-005-1H1D	ST1-DC5V
JHX-3F/A-006-1H1D	ST1-DC6V
JHX-3F/A-009-1H1D	ST1-DC9V
JHX-3F/A-012-1H1D	ST1-DC12V
JHX-3F/A-024-1H1D	ST1-DC24V
JHX-3F/A-048-1H1D	ST1-DC48V
JHX-3F/A-0015-2H	ST2-DC1.5V
JHX-3F/A-003-2H	ST2-DC3V
JHX-3F/A-005-2H	ST2-DC5V
JHX-3F/A-006-2H	ST2-DC6V
JHX-3F/A-009-2H	ST2-DC9V
JHX-3F/A-012-2H	ST2-DC12V
JHX-3F/A-024-2H	ST2-DC24V
JHX-3F/A-048-2H	ST2-DC48V
JHX-3F/C-0015-1H1D	ST1-L2-DC1.5V
JHX-3F/C-003-1H1D	ST1-L2-DC3V
JHX-3F/C-005-1H1D	ST1-L2-DC5V
JHX-3F/C-006-1H1D	ST1-L2-DC6V
JHX-3F/C-009-1H1D	ST1-L2-DC9V
JHX-3F/C-012-1H1D	ST1-L2-DC12V
JHX-3F/C-024-1H1D	ST1-L2-DC24V
JHX-3F/C-048-1H1D	ST1-L2-DC48V
JHX-3F/C-0015-2H	ST2-L2-DC1.5V
JHX-3F/C-003-2H	ST2-L2-DC3V
JHX-3F/C-005-2H	ST2-L2-DC5V
JHX-3F/C-006-2H	ST2-L2-DC6V
JHX-3F/C-009-2H	ST2-L2-DC9V
JHX-3F/C-012-2H	ST2-L2-DC12V
JHX-3F/C-024-2H	ST2-L2-DC24V
JHX-3F/C-048-2H	ST2-L2-DC48V

## JHC-4F超小型直流电磁继电器介绍书

### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】



#### 产品形式说明:

- ① JHC-4F/A表示单稳态继电器。该继电器只有一个工作线圈, 给此线圈施加额定激励, 继电器状态改变。撤除激励, 状态释放。在该产品介绍书中, 标有启动线圈规格代号, 用户订货时可按实际需要标明产品的安装方式及触点形式。并在相应规格数据表中选择标明启动线圈代号。
- ② JHC-4F/C表示双线圈双稳态产品。该产品有一个启动线圈和一个复归线圈。给启动线圈施加激励, 继电器状态改变; 撤除激励, 继电器状态磁保持; 再给继电器复归线圈施加激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈和复归线圈二种线圈代号, 用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式, 同时自由选择标明启动线圈代号和复归线圈代号。在书写时, 一定是启动线圈代号在前、复归线圈代号在后。
- ③ JHC-4F/D表示单线圈双稳态产品。该产品只有一个工作线圈, 给线圈施加正向激励, 状态改变, 撤除激励, 状态磁保持; 再给此线圈施加反向激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈代号, 用户订货时可按实际需要安装方式、触点形式, 并在相应规格数据表栏内启动线圈规格代号。



## 产品特点 Features

- 电力继电器
- 高耐压、高绝缘、大负载、触点切换能力强
- 双列直插塑封结构
- 可供磁保持型
- 通过TUV、UL认证
- 应用领域：电力继电保护装置、自动化办公设备

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		1H1D、2H、1H
	触点材料		银镍合金
	额定负载	阻性负载	(1H1D、2H) : 220Vac 8A、(1H) : 220Vac 10A
		感性负载	220Vdc $\tau = 5ms$ 50W
	接触电阻		$\leq 100m\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值		220Vdc/220Vac
	触点电流最大值		(1H1D、2H) 8A / (1H) 10A
技术特性	线圈功耗 (额定)		0.2W
	介质耐压	开触点间	1000Vac
		线圈与触点间	4000Vac
		不同组触点间	4000Vac
	绝缘电阻		不小于1000M $\Omega$
	动作/置位时间		不大于10ms
	释放/复位时间		不大于10ms
	最小动作脉宽 (磁保持性)		50ms
	产品寿命	机械寿命	$10^7$ 次
		电气寿命	$10^6$ 次
环境条件	产品重量		不大于6g
	环境温度		-40~+65°C
	相对湿度		+40°C 达 (95 ± 3) %
	大气压力		86~106KPa
	冲击 (功能)		加速度达100m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置		任意

## 线圈规格(20°C) Coil type(20°C)

线圈数据表1: A型——单线圈单稳态

规格代号	线圈电阻 $\Omega$ (20°C)	额定值 (V)	额定电流值 (mA)	动作值 (Vmax)	释放值 (Vmin)
0015	11.25 ± 10%	1.5	133.2	1.05	0.15
003	45 ± 10%	3	66.6	2.1	0.3
005	125 ± 10%	5	40.0	3.5	0.5
006	180 ± 10%	6	33.3	4.2	0.6
012	720 ± 10%	12	16.6	8.4	1.2
024	2880 ± 10%	24	8.3	16.8	2.4

线圈数据表2: C型——双线圈双稳态

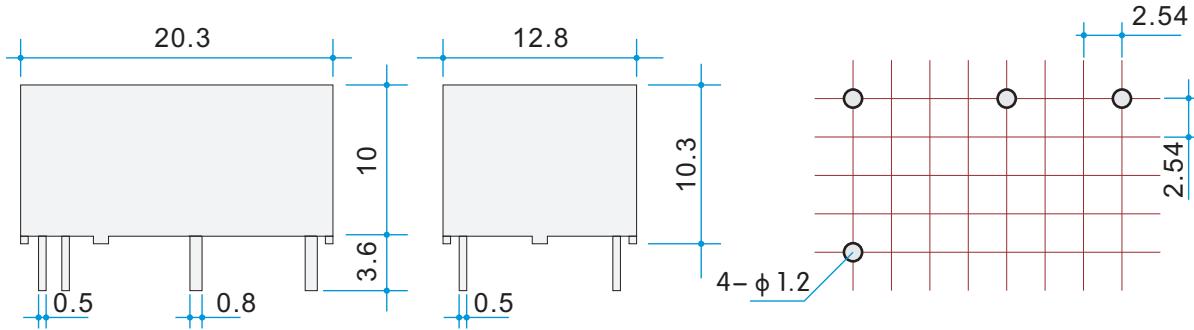
规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值 (V)	额定电流值 (mA)	动作值 (Vmax)	复归值 (Vmin)
0015	11.25 ± 10%	1.5	133.2	1.05	1.05
003	45 ± 10%	3	66.6	2.1	2.1
005	125 ± 10%	5	40.0	3.5	3.5
006	180 ± 10%	6	33.3	4.2	4.2
012	720 ± 10%	12	16.6	8.4	8.4
024	2880 ± 10%	24	8.3	16.8	16.8

线圈数据表3: D型——单线圈双稳态

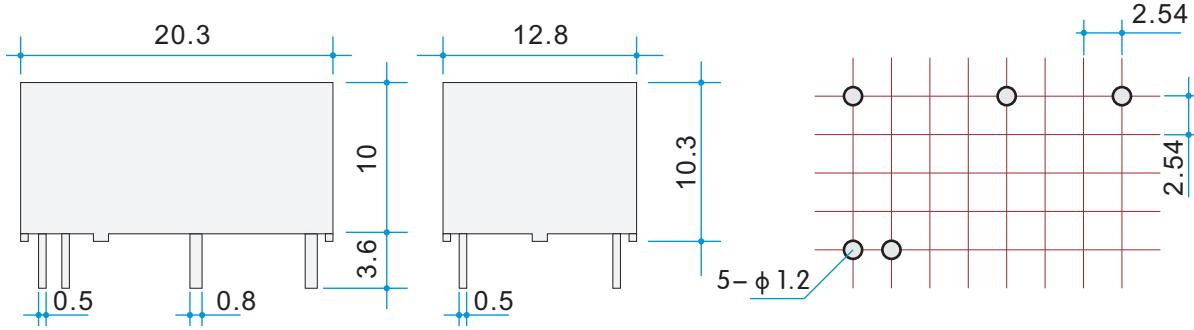
规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值 (V)	额定电流值 (mA)	动作值 (Vmax)	复归值 (Vmin)
0015	11.25 ± 10%	1.5	133.2	1.05	1.05
003	45 ± 10%	3	66.6	2.1	2.1
005	125 ± 10%	5	40.0	3.5	3.5
006	180 ± 10%	6	33.3	4.2	4.2
012	720 ± 10%	12	16.6	8.4	8.4
024	2880 ± 10%	24	8.3	16.8	16.8

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

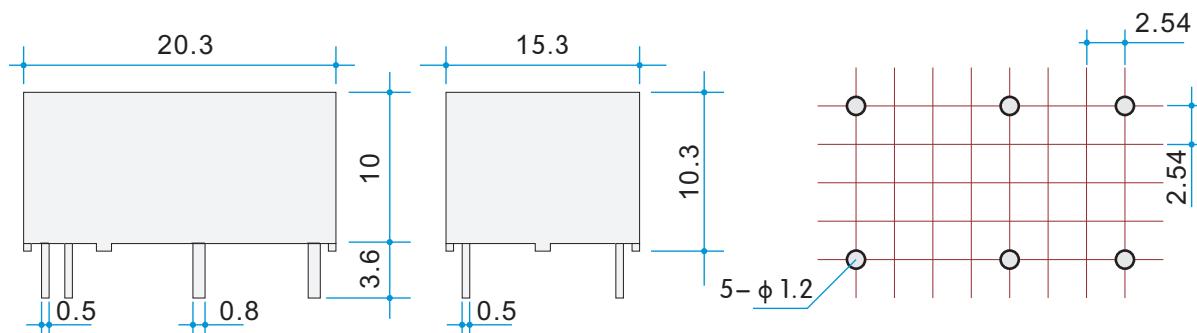
【1H型单线圈产品外形及印制板开孔尺寸图】



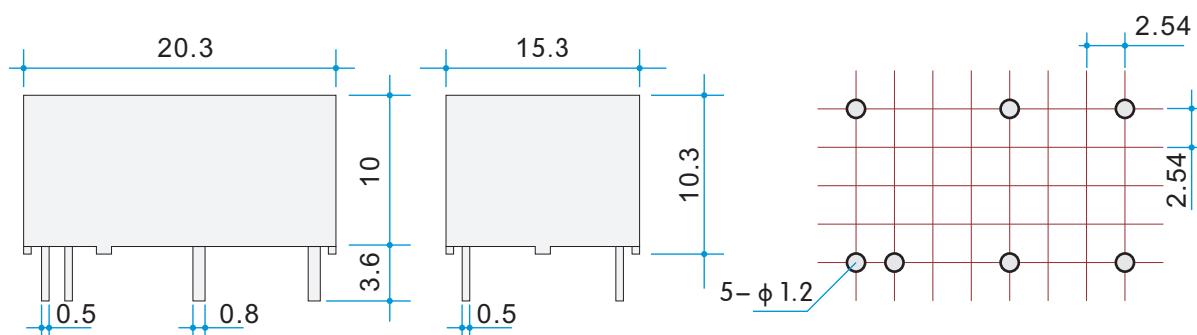
【1H型双线圈产品外形及印制板开孔尺寸图】



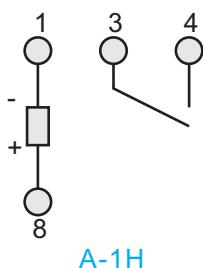
【1H1D、2H型单线圈产品外形及印制板开孔尺寸图】



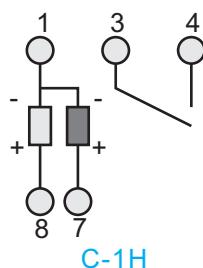
【1H1D、2H型双线圈产品外形及印制板开孔尺寸图】



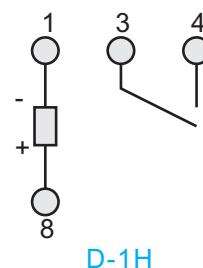
底视电路图（接线图）



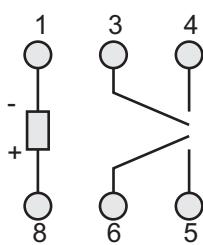
A-1H



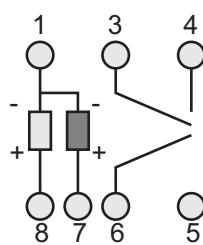
C-1H



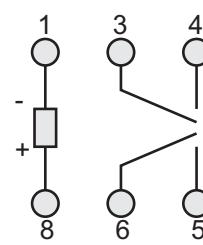
D-1H



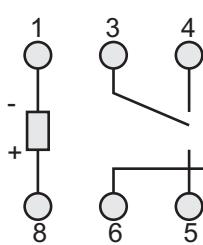
A-2H



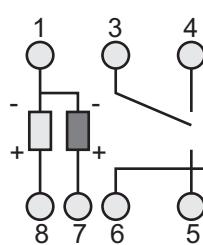
C-2H



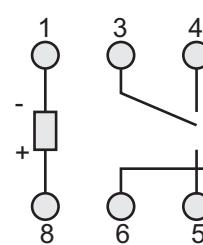
D-2H



A-1H1D



C-1H1D



D-1H1D

## JHC-4F继电器与DK继电器产品常用型号对照

JHC-4F继电器	DK继电器	JHC-4F继电器	DK继电器	JHC-4F继电器	DK继电器
JHC-4F/A-003-1H	DK1a-DC3V	JHC-4F/A-003-1H1D	DK1-DC3V	JHC-4F/A-003-2H	DK2a-DC3V
JHC-4F/A-005-1H	DK1a-DC5V	JHC-4F/A-005-1H1D	DK1-DC5V	JHC-4F/A-005-2H	DK2a-DC5V
JHC-4F/A-006-1H	DK1a-DC6V	JHC-4F/A-006-1H1D	DK1-DC6V	JHC-4F/A-006-2H	DK2a-DC6V
JHC-4F/A-009-1H	DK1a-DC9V	JHC-4F/A-009-1H1D	DK1-DC9V	JHC-4F/A-009-2H	DK2a-DC9V
JHC-4F/A-012-1H	DK1a-DC12V	JHC-4F/A-012-1H1D	DK1-DC12V	JHC-4F/A-012-2H	DK2a-DC12V
JHC-4F/A-024-1H	DK1a-DC24V	JHC-4F/A-024-1H1D	DK1-DC24V	JHC-4F/A-024-2H	DK2a-DC24V
JHC-4F/D-003-1H	DK1a-L1-DC3V	JHC-4F/D-003-1H1D	DK1-L1-DC3V	JHC-4F/D-003-2H	DK2a-L1-DC3V
JHC-4F/D-005-1H	DK1a-L1-DC5V	JHC-4F/D-005-1H1D	DK1-L1-DC5V	JHC-4F/D-005-2H	DK2a-L1-DC5V
JHC-4F/D-006-1H	DK1a-L1-DC6V	JHC-4F/D-006-1H1D	DK1-L1-DC6V	JHC-4F/D-006-2H	DK2a-L1-DC6V
JHC-4F/D-009-1H	DK1a-L1-DC9V	JHC-4F/D-009-1H1D	DK1-L1-DC9V	JHC-4F/D-009-2H	DK2a-L1-DC9V
JHC-4F/D-012-1H	DK1a-L1-DC12V	JHC-4F/D-012-1H1D	DK1-L1-DC12V	JHC-4F/D-012-2H	DK2a-L1-DC12V
JHC-4F/D-024-1H	DK1a-L2-DC24V	JHC-4F/D-024-1H1D	DK1-L1-DC24V	JHC-4F/D-024-2H	DK2a-L2-DC24V
JHC-4F/C-003-1H	DK1a-L2-DC3V	JHC-4F/C-003-1H1D	DK1-L2-DC3V	JHC-4F/C-003-2H	DK2a-L2-DC3V
JHC-4F/C-005-1H	DK1a-L2-DC5V	JHC-4F/C-005-1H1D	DK1-L2-DC5V	JHC-4F/C-005-2H	DK2a-L2-DC5V
JHC-4F/C-006-1H	DK1a-L2-DC6V	JHC-4F/C-006-1H1D	DK1-L2-DC6V	JHC-4F/C-006-2H	DK2a-L2-DC6V
JHC-4F/C-009-1H	DK1a-L2-DC9V	JHC-4F/C-009-1H1D	DK1-L2-DC9V	JHC-4F/C-009-2H	DK2a-L2-DC9V
JHC-4F/C-012-1H	DK1a-L2-DC12V	JHC-4F/C-012-1H1D	DK1-L2-DC12V	JHC-4F/C-012-2H	DK2a-L2-DC12V
JHC-4F/C-024-1H	DK1a-L2-DC24V	JHC-4F/C-024-1H1D	DK1-L2-DC24V	JHC-4F/C-024-2H	DK2a-L2-DC24V

## JHC-4F继电器与G6C继电器产品常用型号对照

JHC-4F继电器	G6C继电器	JHC-4F继电器	G6C继电器	JHC-4F继电器	G6C继电器
JHC-4F/A-003-1H1D	G6C2114P DC3V	JHC-4F/A-012-1H1D	G6C2114P DC12V	JHC-4F/D-006-1H1D	G6CU2114P DC6V
JHC-4F/A-005-1H1D	G6C2114P DC5V	JHC-4F/A-024-1H1D	G6C2114P DC24V	JHC-4F/D-009-1H1D	无
JHC-4F/A-006-1H1D	G6C2114P DC6V	JHC-4F/D-003-1H1D	G6CU2114P DC3V	JHC-4F/D-012-1H1D	G6CU2114P DC12V
JHC-4F/A-009-1H1D	无	JHC-4F/D-005-1H1D	G6CU2114P DC5V	JHC-4F/AD-024-1H1D	G6CU2114P DC24V



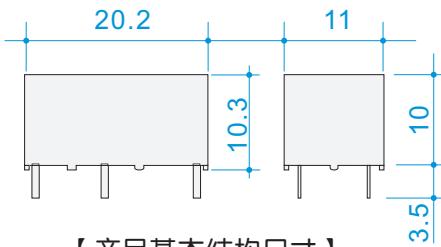
该产品为“双稳态磁保持”继电器时，出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时，请在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。

# JHC-5F超小型直流电磁继电器介绍书

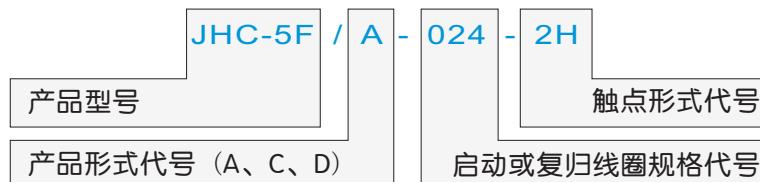
## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】



### 产品形式说明：

- ① JHC-5F/A表示单稳态继电器。该继电器只有一个工作线圈，给此线圈施加额定激励，继电器状态改变。撤除激励，状态释放。在该产品介绍书中，标有启动线圈规格代号，用户订货时可按实际需要标明产品的安装方式及触点形式。并在相应规格数据表中选择标明启动线圈代号。
- ② JHC-5F/C表示双线圈双稳态产品。该产品有一个启动线圈和一个复归线圈。给启动线圈施加激励，继电器状态改变；撤除激励，继电器状态磁保持；再给继电器复归线圈施加激励，状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈和复归线圈两种线圈代号，用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式，同时自由选择标明启动线圈代号和复归线圈代号。在书写时，一定是启动线圈代号在前、复归线圈代号在后。
- ③ JHC-5F/D表示单线圈双稳态产品。该产品只有一个工作线圈，给线圈施加正向激励，状态改变，撤除激励，状态磁保持；再给此线圈施加反向激励，状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈代号，用户订货时可按实际需要安装方式、触点形式，并在相应规格数据表栏内启动线圈规格代号。



## 产品特点 Features

- 电力继电器
- 高耐压、高绝缘、大负载、触点切换能力强
- 双列直插塑封结构
- 可供磁保持型
- 通过TUV、UL认证
- 应用领域：电力继电保护装置、自动化办公设备

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		1H、1H1D、2H、2D
	触点材料		银镍合金
	额定负载	阻性负载	220Vac 5A
		感性负载	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 30W
	接触电阻		$\leq 100\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值		220Vdc/220Vac
	触点电流最大值		5A
技术特性	线圈功耗 (额定)		A、C型: 0.3W ; D型: 0.15W
	介质耐压	开触点间	1000Vac
		线圈与触点间	3000Vac
		不同组触点间	2000Vac
	绝缘电阻		不小于1000M $\Omega$
	动作/置位时间		不大于5ms
	释放/复位时间		不大于5ms
	最小动作脉宽 (磁保持性)		20ms
	产品寿命	机械寿命	$10^7$ 次
		电气寿命	$10^6$ 次
环境条件	产品重量		不大于5g
	环境温度		-40~+55°C
	相对湿度		+40°C 达 (95±3) %
	大气压力		86~106KPa
	冲击 (功能)		加速度达100m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置		任意

## 线圈规格(20°C) Coil type(20°C)

线圈数据表1: A型——单线圈单稳态

规格代号	线圈电阻 $\Omega$ (20°C)	额定值	额定电流值	动作值	释放值
0015	$7.5 \pm 10\%$	1.5V	200	1.2V	0.15V
003	$30 \pm 10\%$	3V	100	2.4V	0.3V
005	$83 \pm 10\%$	5V	60	4.0V	0.5V
006	$120 \pm 10\%$	6V	50	4.8V	0.6V
012	$480 \pm 10\%$	12V	25	9.6V	1.2V
024	$1920 \pm 10\%$	24V	12.5	19.2V	2.4V
050	1.2*	0.5A		0.25A	0.05A
100	0.3*	1A		0.5A	0.1A

注：标有\*号的数值为参考值

线圈数据表2: C型——双线圈双稳态

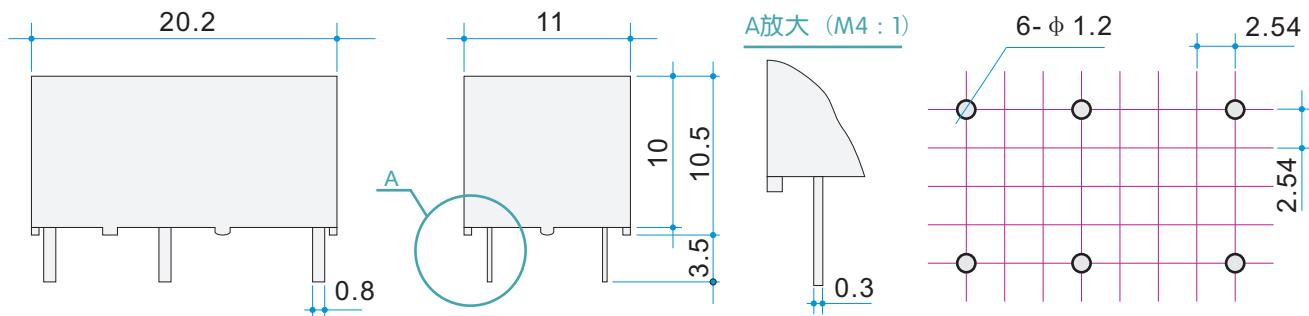
规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值 (V)	额定电流值 (mA)	动作值 (Vmax)	复归值 (Vmin)
0015	7.5 ± 10%	1.5	200	1.2	1.2
003	30 ± 10%	3	100	2.4	2.4
005	83 ± 10%	5	60	4.0	4.0
006	120 ± 10%	6	50	4.8	4.8
012	480 ± 10%	12	25	9.6	9.6
024	1920 ± 10%	24	12.5	19.2	19.2

线圈数据表3: D型——单线圈双稳态

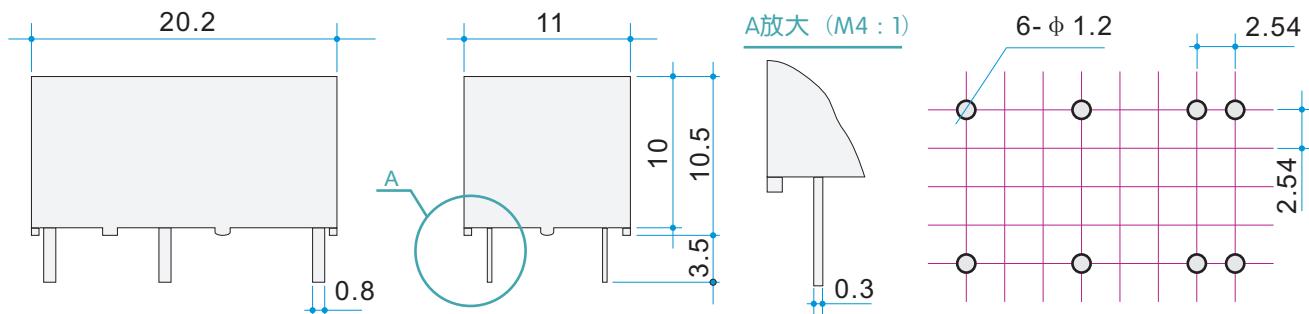
规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值 (V)	额定电流值 (mA)	动作值 (Vmax)	复归值 (Vmin)
0015	15 ± 10%	1.5	100	1.2	1.2
003	60 ± 10%	3	50	2.4	2.4
005	167 ± 10%	5	30	4.0	4.0
006	240 ± 10%	6	25	4.8	4.8
012	960 ± 10%	12	12.5	9.6	9.6
024	3840 ± 10%	24	6.3	19.2	19.2

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

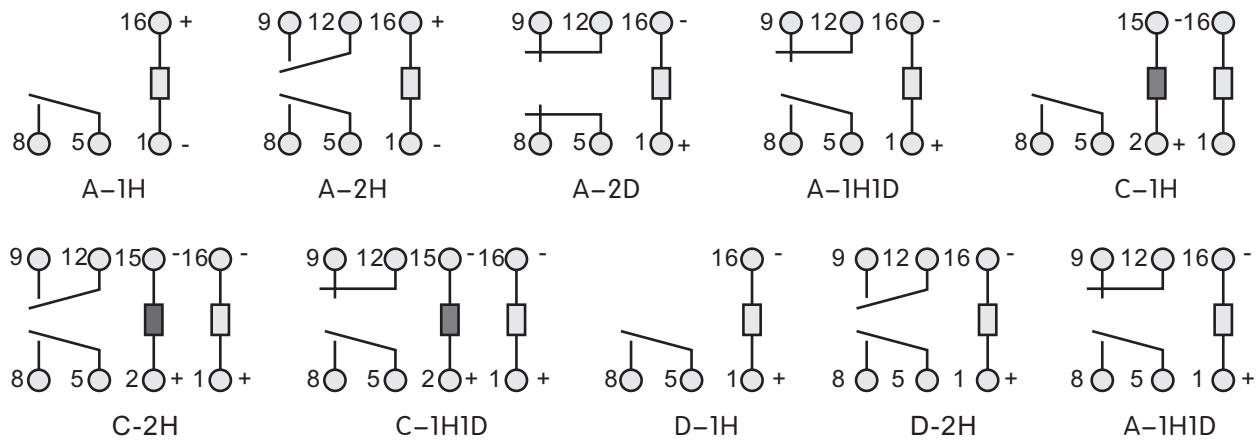
【单线圈产品外形及印制板开孔尺寸图 (M2 : 1) 】



【双线圈产品外形及印制板开孔尺寸图 (M2 : 1) 】



底视电路图(接线图)



## JHC-5F继电器与DSP继电器产品常用型号对照

JHC-5F继电器	DSP继电器	JHC-5F继电器	DSP继电器	JHC-5F继电器	DSP继电器
JHC-5F/A-0015-1H1D	无	JHC-5F/A-005-2H	DSP2a-DC5V	JHC-5F/C-009-1H1D	DSP1-L2-DC9V
JHC-5F/A-003-1H1D	DSP1-DC3V	JHC-5F/A-006-2H	DSP2a-DC6V	JHC-5F/C-012-1H1D	DSP1-L2-DC12V
JHC-5F/A-005-1H1D	DSP1-DC5V	JHC-5F/A-009-2H	DSP2a-DC9V	JHC-5F/C-024-1H1D	DSP1-L2-DC24V
JHC-5F/A-006-1H1D	DSP1-DC6V	JHC-5F/A-012-2H	DSP2a-DC12V	JHC-5F/C-0015-2H	无
JHC-5F/A-009-1H1D	DSP1-DC9V	JHC-5F/A-024-2H	DSP2a-DC24V	JHC-5F/C-003-2H	DSP2a-L2-DC3V
JHC-5F/A-012-1H1D	DSP1-DC12V	JHC-5F/A-050-2H	无	JHC-5F/C-005-2H	DSP2a-L2-DC5V
JHC-5F/A-024-1H1D	DSP1-DC24V	JHC-5F/A-100-2H	无	JHC-5F/C-006-2H	DSP2a-L2-DC6V
JHC-5F/A-050-1H1D	无	JHC-5F/C-0015-1H1D	无	JHC-5F/C-009-2H	DSP2a-L2-DC9V
JHC-5F/A-100-1H1D	无	JHC-5F/C-003-1H1D	DSP1-L2-DC3V	JHC-5F/C-024-2H	DSP2a-L2-DC12V
JHC-5F/A-0015-2H	无	JHC-5F/C-005-1H1D	DSP1-L2-DC5V	JHC-5F/C-012-2H	DSP2a-L2-DC24V
JHC-5F/A-003-2H	DSP2a-DC3V	JHC-5F/C-006-1H1D	DSP1-L2-DC6V		

## JHC-5F继电器与G6B继电器产品常用型号对照

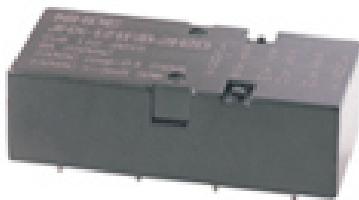
JHC-5F继电器	G6B继电器	JHC-5F继电器	G6B继电器	JHC-5F继电器	G6B继电器
JHC-5F/A-0015-1H1D	无	JHC-5F/A-005-2H	G6B 2214P DC5V	JHC-5F/C-009-1H1D	无
JHC-5F/A-003-1H1D	无	JHC-5F/A-006-2H	G6B 2214P DC6V	JHC-5F/C-012-1H1D	G6BK 2214P DC12V
JHC-5F/A-005-1H1D	G6B 2214P DC5V	JHC-5F/A-009-2H	无	JHC-5F/C-024-1H1D	G6BK 2214P DC24V
JHC-5F/A-006-1H1D	G6B 2214P DC6V	JHC-5F/A-012-2H	G6BK 2214P DC5V	JHC-5F/C-0015-2H	无
JHC-5F/A-009-1H1D	无	JHC-5F/A-024-2H	G6BK 2214P DC6V	JHC-5F/C-003-2H	无
JHC-5F/A-012-1H1D	G6B 2214P DC12V	JHC-5F/A-050-2H	无	JHC-5F/C-005-2H	G6BK 2214P DC5V
JHC-5F/A-024-1H1D	G6B 2214P DC24V	JHC-5F/A-100-2H	无	JHC-5F/C-006-2H	G6BK 2214P DC6V
JHC-5F/A-050-1H1D	无	JHC-5F/C-0015-1H1D	无	JHC-5F/C-009-2H	无
JHC-5F/A-100-1H1D	无	JHC-5F/C-003-1H1D	无	JHC-5F/C-012-2H	G6BK 2214P DC12V
JHC-5F/A-0015-2H	无	JHC-5F/C-005-1H1D	G6BK 2214P DC5V	JHC-5F/C-024-2H	G6BK 2214P DC24V
JHC-5F/A-003-2H	无	JHC-5F/C-006-1H1D	G6BK 2214P DC6V		



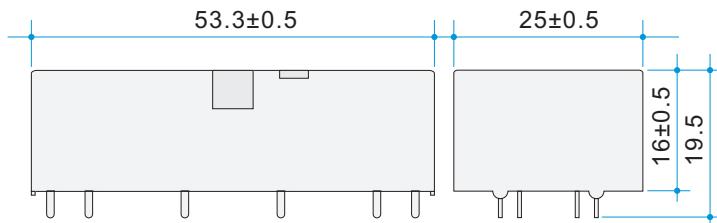
该产品为“双稳态磁保持”继电器时，出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时，请在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。

## JHX-121F小型直流电磁继电器介绍书

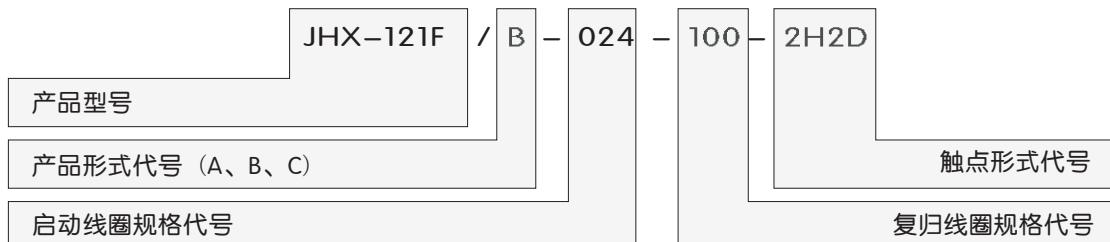
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】



#### 产品形式说明:

- ① JHC-5F/A表示单稳态继电器。该继电器只有一个工作线圈, 给此线圈施加额定激励, 继电器状态改变。撤除激励, 状态释放。在该产品介绍书中, 标有启动线圈规格代号, 用户订货时可按实际需要标明产品的安装方式及触点形式。并在相应规格数据表中选择标明启动线圈代号。
- ② JHC-5F/C表示双线圈双稳态产品。该产品有一个启动线圈和一个复归线圈。给启动线圈施加激励, 继电器状态改变; 撤除激励, 继电器状态磁保持; 再给继电器复归线圈施加激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈和复归线圈二种线圈代号, 用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式, 同时自由选择标明启动线圈代号和复归线圈代号。在书写时, 一定是启动线圈代号在前、复归线圈代号在后。
- ③ JHC-5F/D表示单线圈双稳态产品。该产品只有一个工作线圈, 给线圈施加正向激励, 状态改变, 撤除激励, 状态磁保持; 再给此线圈施加反向激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈代号, 用户订货时可按实际需要安装方式、触点形式, 并在相应规格数据表栏内启动线圈规格代号。



## 产品特点 Features

- 电力、安全继电器
- 高耐压、高绝缘、大负载、双列直插结构
- 可供磁保持型
- 主要技术性能指标达国际同类产品先进水平

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		2H2D、3H1D、4H、4D、4H4D
	触点材料		银镍合金镀金
	额定负载	阻性负载	250Vac 6A
		感性负载	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 50W
		感性负载	220Vac $\cos \phi = 0.4$ 250VA
	接触电阻		220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 6A 不断弧10000次
	触点过负载能力		$\leq 50\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc, 1A)
	触点电流最大值		可接退220Vdc 20A 5S 不断弧5次
	触点电压最大值		可长期接退220Vdc ; 可接通、断开220Vdc 感性负载 $\tau = 5\text{ms}$ 100W 100次
	触点功耗 (额定)		220Vdc/250Vac
技术特性	介质耐压	同组开触点间	A、C型: 0.5W ; B型: 1W
		不同组触点间	2500Vac
		线圈与触点间	2500Vac
		双线圈间	2000Vac
	绝缘电阻		不小于1000M $\Omega$
	动作时间		不大于20ms
	释放时间		不大于8ms
	最小动作脉宽 (磁保持性)		五倍动作时间
	最小可靠接触能力		220Vdc 5mA或6Vdc 10mA
	产品寿命	机械寿命	$10^6$ 次
		电气寿命	$10^7$ 次
		产品重量	不大于40g
环境条件	环境温度		-40~+70°C
	相对湿度		+40°C 达 $(95 \pm 3) \%$
	大气压力		86~106KPa
	冲击 (功能)		加速度达294m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置		任意

线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

线圈数据表1: A型——单线圈单稳态 (线圈功耗Max0.5W)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
0015	4.5 ± 10%	1.5V	1.05V	0.15V	1.8V	333.3mA
003	18 ± 10%	3V	2.1V	0.3V	3.6V	166.7mA
005	50 ± 10%	5V	3.5V	0.5V	6.0V	100mA
012	288 ± 10%	12V	8.4V	1.2V	14.4V	41.7mA
024	1152 ± 10%	24V	16.8V	2.4V	28.8V	20.8mA
048	4608 ± 10%	48V	33.6V	4.8V	57.6V	10.4mA
055	6050 ± 10%	55V	38.5V	5.5V	66V	9.1mA
110	24200 ± 10%	110V	77V	11V	132V	4.6mA
025	8 ± 10%	0.025A	0.125A	0.025A	0.3A	2.4V
050	2*	0.5A	0.25A	0.05A	0.6A	1.2V
100	0.5*	1.0A	0.5A	0.1A	1.2A	0.6V
200	0.125*	2.0A	1.0A	0.2A	2.4A	0.3V

注: 标有\*号值均为参考值

线圈数据表2: B型——双线圈单稳态 (线圈功耗Max 1W)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	释放值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
0015	2.25 ± 10%	1.5V	1.05V	0.15V	1.8V	666.6mA
003	9 ± 10%	3V	2.1V	0.3V	3.6V	333.3mA
005	25 ± 10%	5V	3.5V	0.5V	6.0V	200mA
012	144 ± 10%	12V	8.4V	1.2V	14.4V	83.3mA
024	576 ± 10%	24V	16.8V	2.4V	28.8V	41.7mA
048	2304 ± 10%	48V	33.6V	4.8V	57.6V	20.8mA
055	3025 ± 10%	55V	38.5V	5.5V	66V	18.2mA
110	12100 ± 10%	110V	77V	11V	132V	9.1mA
025	16 ± 10%	0.025A	0.125A	0.025A	0.3A	4.8mA
050	4*	0.5A	0.25A	0.05A	0.6A	2.4V
100	1.0*	1.0A	0.5A	0.1A	1.2A	1.2V
200	0.25*	2.0A	1.0A	0.2A	2.4A	0.6V

注: 标有\*号值均为参考值

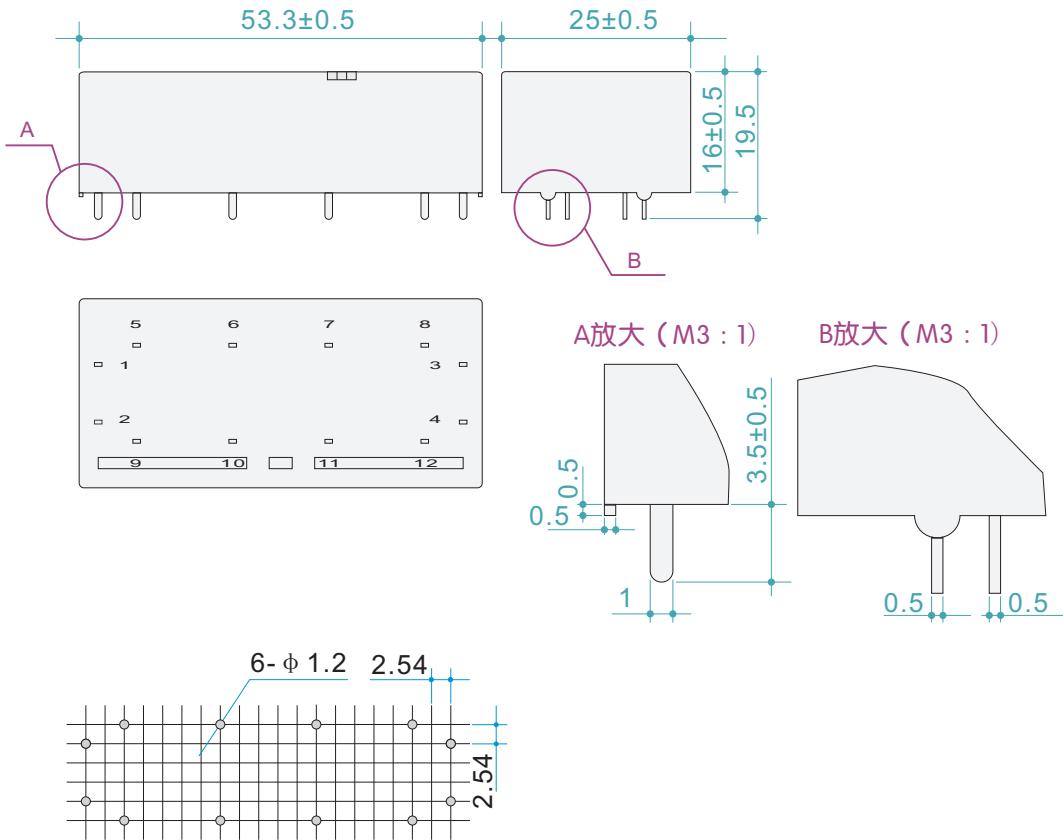
线圈数据表3: C型——双线圈双稳态 (线圈功耗Max 0.5W)

规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值	动作值	复归值	最大允许电压值或最大允许电流值	额定动作电流或参考压降(± 10%)
0015	4.5 ± 10%	1.5V	1.05V	0.15V	1.8V	333.3mA
003	18 ± 10%	3V	2.1V	0.3V	3.6V	166.7mA
005	50 ± 10%	5V	3.5V	0.5V	6.0V	100mA
012	288 ± 10%	12V	8.4V	1.2V	14.4V	41.7mA
024	1152 ± 10%	24V	16.8V	2.4V	28.8V	20.8mA
048	4608 ± 10%	48V	33.6V	4.8V	57.6V	10.4mA
055	6050 ± 10%	55V	38.5V	5.5V	66V	9.1mA
110	24200 ± 10%	110V	77V	11V	132V	4.6mA
025	8 ± 10%	0.025A	0.125A	0.025A	0.3A	2.4V
050	2*	0.5A	0.25A	0.05A	0.6A	1.2V
100	0.5*	1.0A	0.5A	0.1A	1.2A	0.6V
200	0.125*	2.0A	1.0A	0.2A	2.4A	0.3V

注: 标有\*号值均为参考值

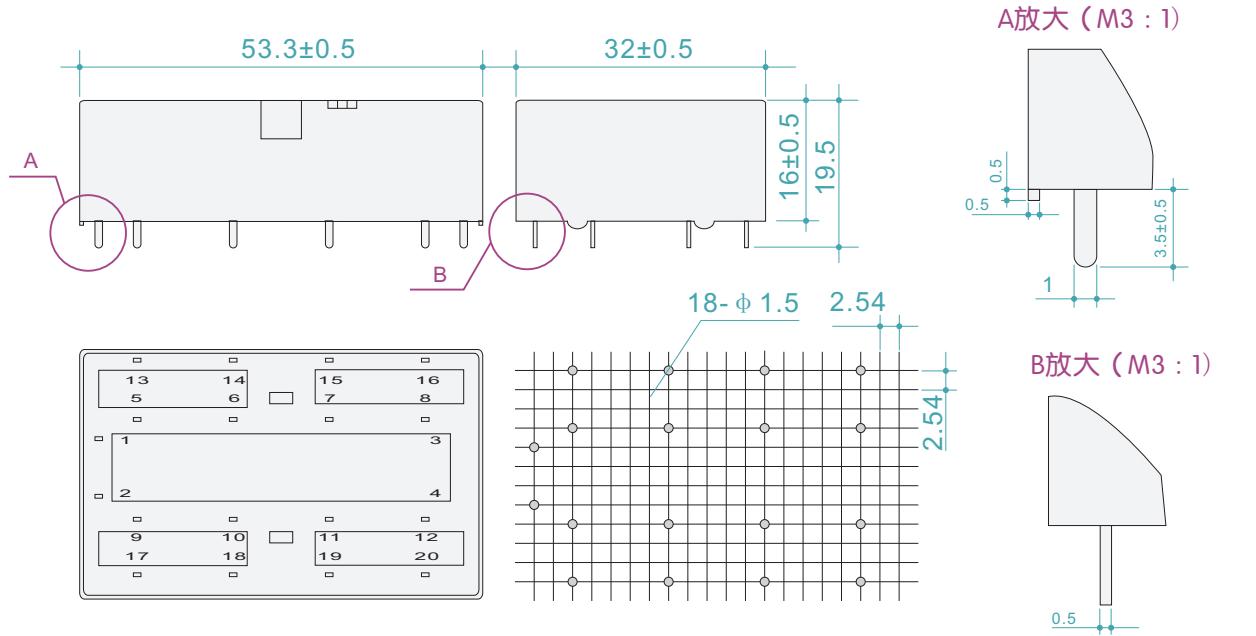
外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

2H2D、3H1D、4H、双线圈产品外形及印制板开孔尺寸图

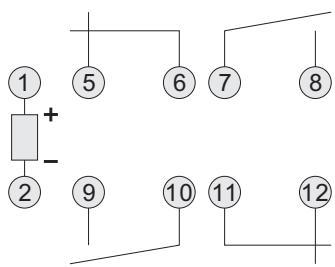


# JHX-121F

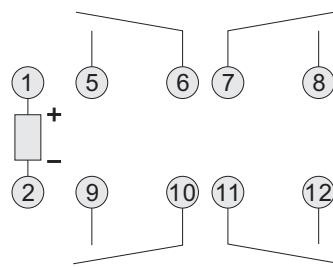
4H4D产品外形及印制板开孔尺寸图



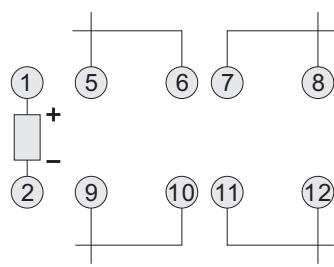
底视电路图



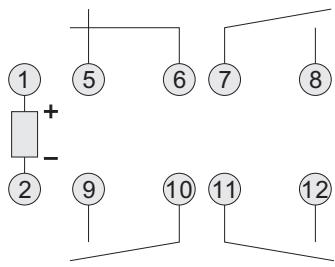
A-2H2D



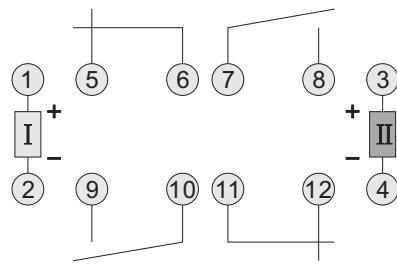
A-4H



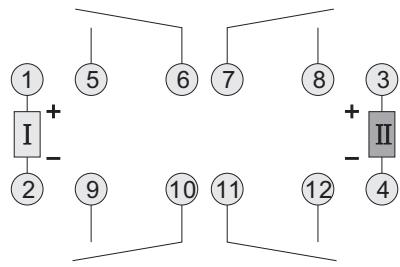
A-4D



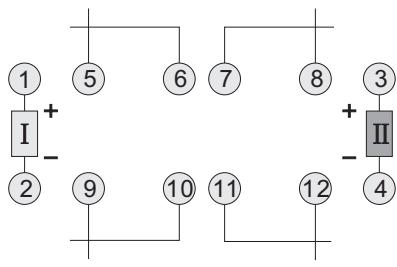
A-3H1D



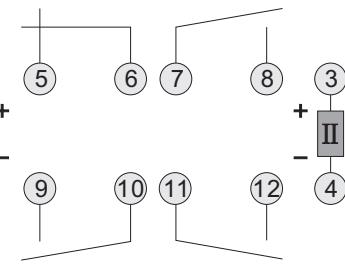
B-2H2D/C-2H2D



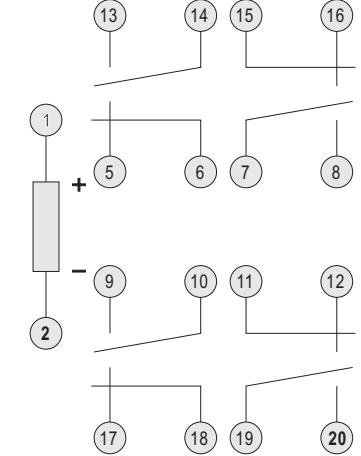
B-4H/C-4H



B-4D/C-4D



B-3H1D/C-3H1D



A-4H4D

# JHX-121F

## 型号对照 Type contrast

JHX-121F继电器与SF继电器产品常用型号对照

JHX-121F继电器	SF继电器	JHX-121F继电器	SF继电器	JHX-121F继电器	SF继电器
JHX-121F/A-005-2H2D	SF2-DC5V	JHX-121F/A-024-3H1D	SF3-DC24V	JHX-121F/A-060-4H	无
JHX-121F/A-012-2H2D	SF2-DC12V	JHX-121F/A-048-3H1D	SF3-DC48V	JHX-121F/A-005-4H4D	SF4-DC5V
JHX-121F/A-024-2H2D	SF2-DC24V	JHX-121F/A-060-3H1D	SF3-DC60V	JHX-121F/A-012-4H4D	SF4-DC12V
JHX-121F/A-048-2H2D	SF2-DC48V	JHX-121F/A-005-4H	无	JHX-121F/A-024-4H4D	SF4-DC24V
JHX-121F/A-060-2H2D	SF2-DC60V	JHX-121F/A-012-4H	无	JHX-121F/A-048-4H4D	SF4-DC48V
JHX-121F/A-005-3H1D	SF3-DC5V	JHX-121F/A-024-4H	无	JHX-121F/A-060-4H4D	SF4-DC60V
JHX-121F/A-012-3H1D	SF3-DC12V	JHX-121F/A-048-4H	无		



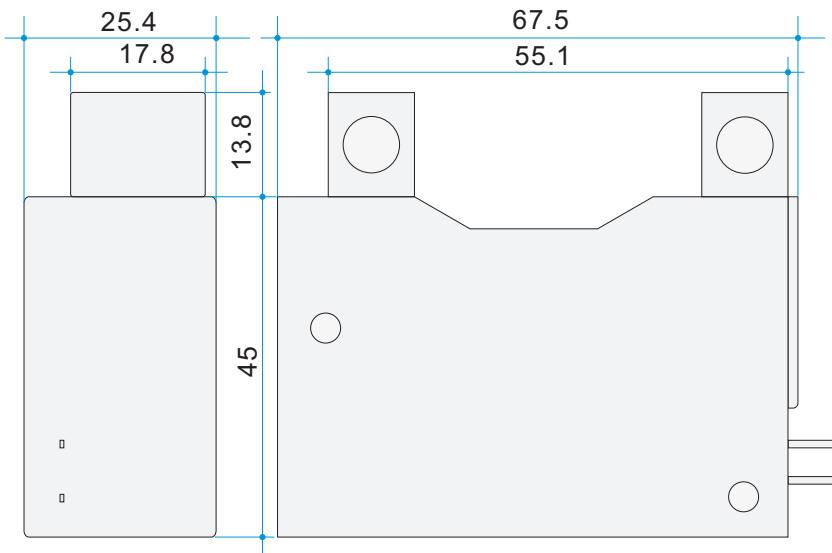
该产品为“双稳态磁保持”继电器时，出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时，请在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。

## JM-8F磁保持电磁继电器介绍书

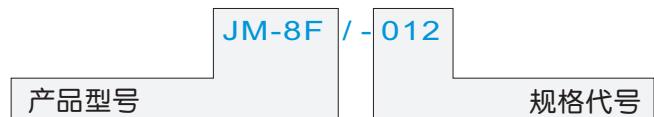
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品特点 Features

- 电表继电器
- 高负载、低功耗、高可靠性、抗冲击能力强度
- 塑封结构
- 应用领域: 卡式电表、家用电器、自动化装置



## 产品性能 Sepcification

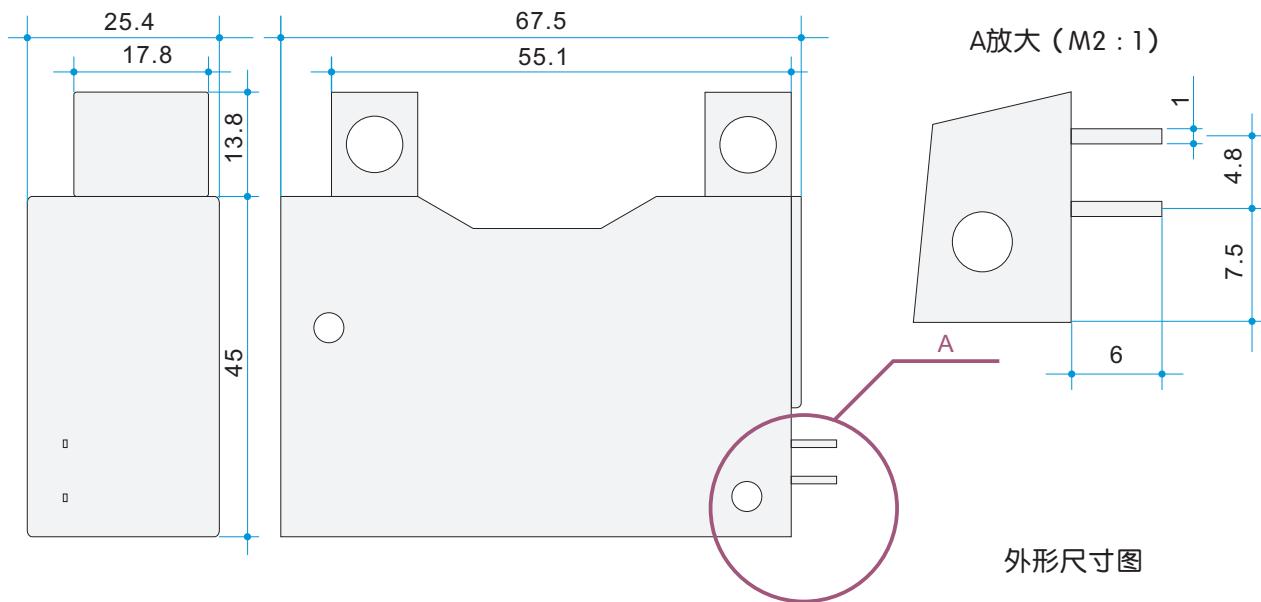
触点性能	触点形式	1H
	触点材料	银合金
	额定负载	阻性 : 220Vac 100A
	接触电阻	$\leq 100\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值	220Vac
	触点电流最大值	100A
技术特性	线圈功耗 (额定)	不大于2W
	介质耐压	触点间 2800Vac
		线圈与触点间 2800Vac
	绝缘电阻	不小于1000MΩ
	动作时间	不大于30ms
	复归时间	不大于30ms
	寿命	机械寿命: 10 <sup>7</sup> 次 电气寿命: 10 <sup>4</sup> 次
环境条件	产品重量	不大于200g
	环境温度	-25~+55°C
	相对湿度	+40°C达 (95±3) %
	大气压力	86~106KPa
	冲击 (功能)	加速度达500m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)	10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置	任意

## 线圈规格(20°C) Coil type(20°C)

线圈数据表

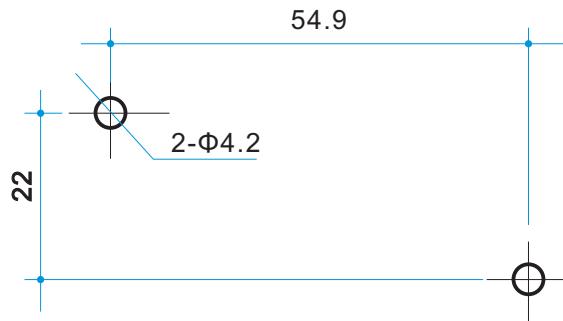
规格代号	线圈电阻Ω (20°C)	额定值 (V)	动作值 (V)	复归值 (V)	最大允许电压值 (V)
009	50 ± 10%	9	7.2	7.2	120%额定值
012	85 ± 10%	12	9.6	9.6	120%额定值
024	350 ± 10%	24	19.2	19.2	120%额定值
048	1440 ± 10%	48	38.4	38.4	120%额定值

## 外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

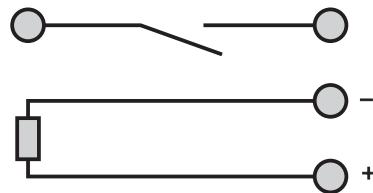


外形尺寸图

## 安装开孔图



## 接线图



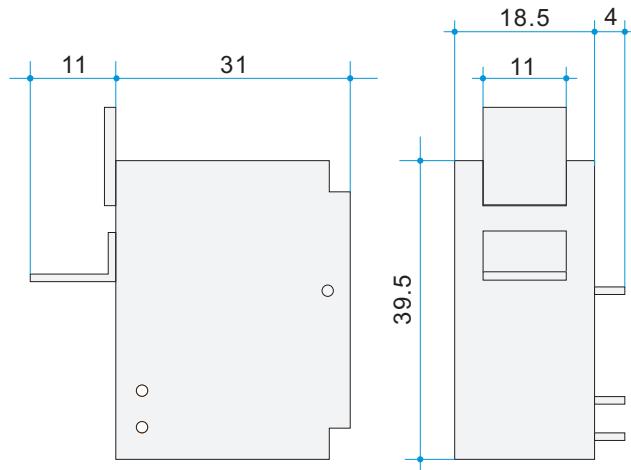
 该产品为“双稳态磁保持”继电器时，出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时，请在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。

## JMX-29F磁保持电磁继电器介绍书

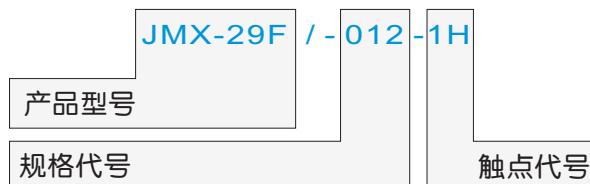
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品特点 Features

- 电表继电器
- 体积小、高绝缘、高耐压、可长期接通大功率负载
- 具有磁保持特性
- 应用领域: 各种功率电表中



## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式	1H、1HT
	触点材料	银合金
	接通容量	阻性: 220Vac 30A/60A
	接触电阻	≤2mΩ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值	220Vac
	触点电流最大值	30A/60A
技术特性	线圈功耗 (额定)	不大于1W
	介质耐压	1500Vac
	触点间	4000Vac
	其它间	
	绝缘电阻	不小于1000MΩ
	动作/置位时间	不大于20ms
	释放/复位时间	不大于20ms
	寿命	30A: 20000次; 60A: 2000次
环境条件	产品重量	不大于50g
	环境温度	-40~+70℃
	相对湿度	+40℃达 (95±3) %
	大气压力	86~106KPa
	冲击 (功能)	加速度达100m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)	10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置	任意

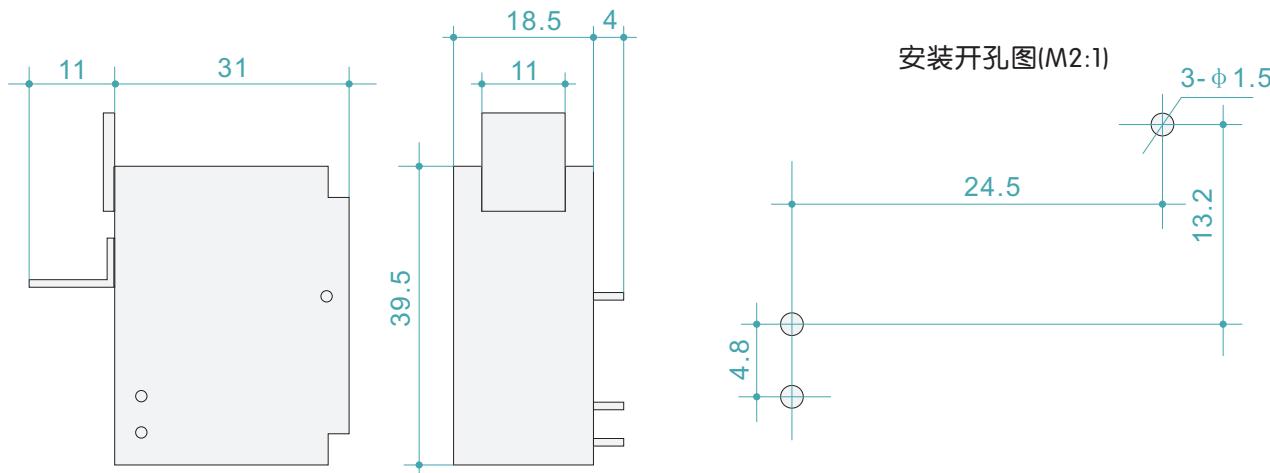
## 线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

线圈数据表

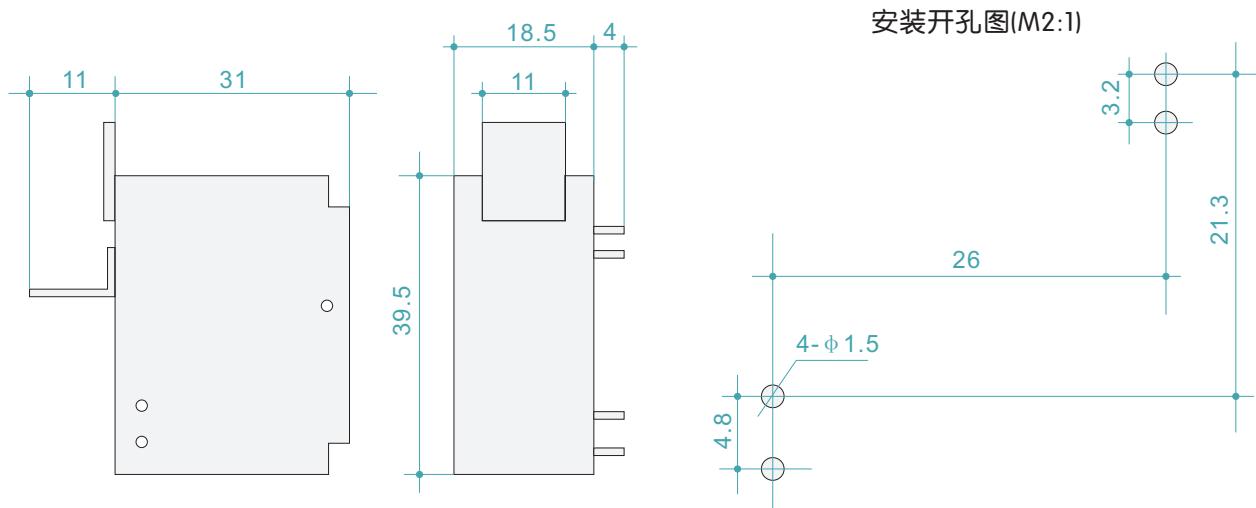
规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值 (V)	动作值 (V)	复归值 (V)
005	33±10%	5	3.5	3.5
009	82±10%	9	6.3	6.3
012	145±10%	12	8.4	8.4
024	588±10%	24	16.8	16.8

## 外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

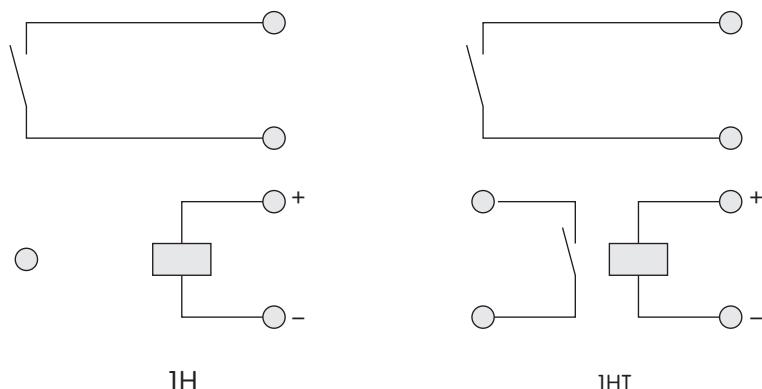
1H型产品外形尺寸及安装开孔图



1HT型产品外形尺寸及安装开孔图



接线图



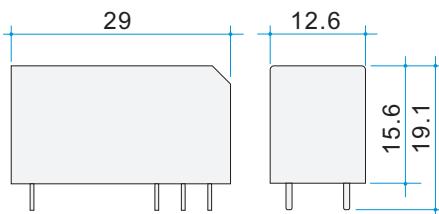
**!** 该产品为“双稳态磁保持”继电器时，出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时，请在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。

# JMX-30F小型直流磁保持电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



注: 线圈表示方法解释: L1表示单线圈磁保持、L2表示双线圈磁保持

## 【产品订货表示方法】

## 产品特点 Features

- 体积小、功耗低、触点切换功率大
- 具有磁保持特性
- 应用领域: 电子设备、自动化设备、家用电器等

## 线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

单线圈 规格代号	双线圈 规格代号	单线圈 线圈电阻 $\Omega$	双线圈 线圈电阻 $\Omega$	额定值 (V)	动作值 (V)	复归值 (V)	最大允许 电压值 (V)
A03	F03	22 ± 10%	14 ± 10%	3V	70%额定值	70%额定值	130%额定值
A05	F05	62 ± 10%	42 ± 10%	5V	70%额定值	70%额定值	130%额定值
A06	F06	90 ± 10%	55 ± 10%	6V	70%额定值	70%额定值	130%额定值
A12	F12	360 ± 10%	240 ± 10%	12V	70%额定值	70%额定值	130%额定值
A24	F24	1440 ± 10%	886 ± 10%	24V	70%额定值	70%额定值	130%额定值

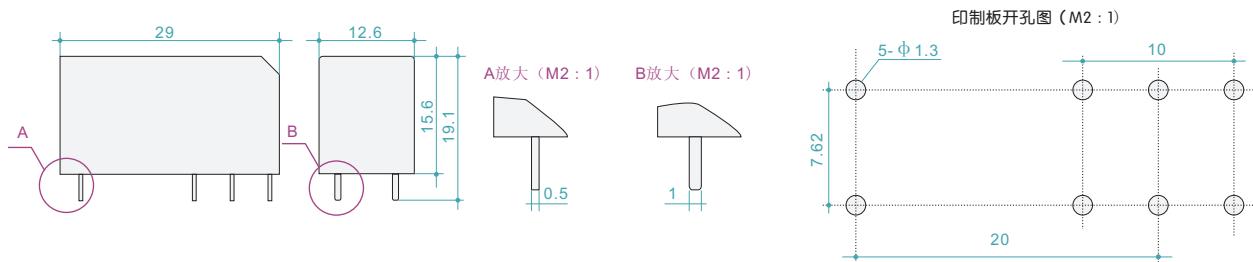


## 产品性能 Specification

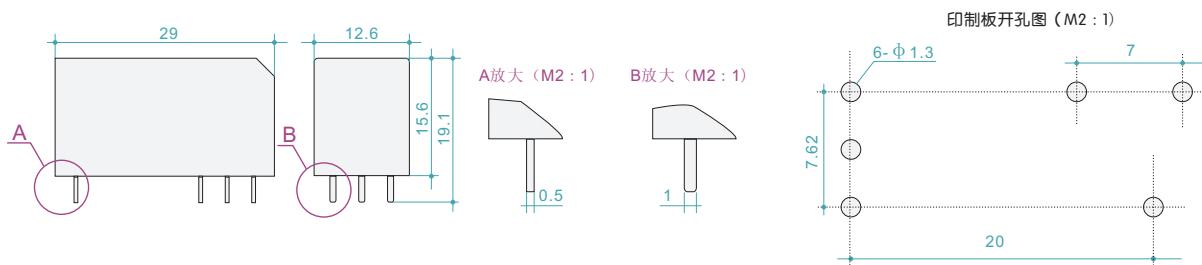
触点性能	触点形式		1Z、1H、2Z、2H、1D、2D
	触点材料		银镍复合、银氧化锡复合
	额定负载	安装方式1、2	250Vac/30Vdc 12A
		安装方式3	250Vac/30Vdc 16A
		安装方式4	250Vac/30Vdc 8A
	接触电阻		≤50mΩ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值		250Vdc
	触点电流最大值		8A/12A/16A
技术特性	线圈功耗 (额定)		L1型: 0.4W ; L2型: 0.6W
	介质耐压	开触点间	1000Vac
		线圈触点间	5000Vac
		不同组触点间	2000Vac
	绝缘电阻		不小于1000MΩ
	动作时间		不大于12ms
	复位时间		不大于5ms
	寿命	机械寿命	10 <sup>7</sup> 次
		电气寿命	10 <sup>6</sup> 次
	产品重量		不大于15g
环境条件	环境温度		-40~+55°C
	相对湿度		+40°C 达 (95 ± 3) %
	大气压力		86~106KPa
	冲击 (功能)		加速度达100m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置		任意

## 外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension. Bottom View

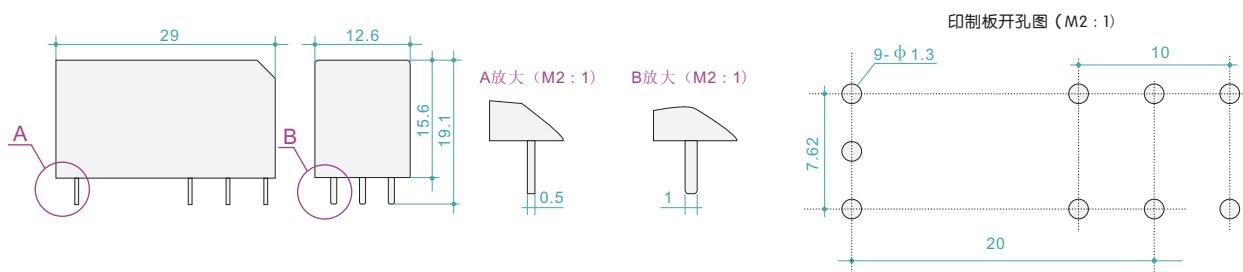
单线圈产品 (间距: 5mm) 外形及开孔尺寸图——安装方式代号 “2”



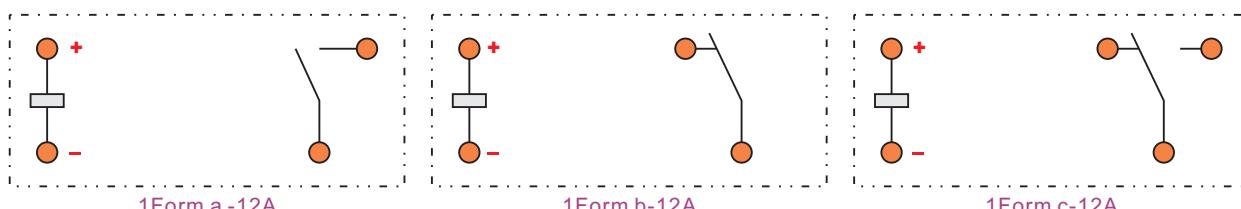
双方线圈产品 (间距: 3.5mm) 外形及开孔尺寸图——安装方式代号 “3”



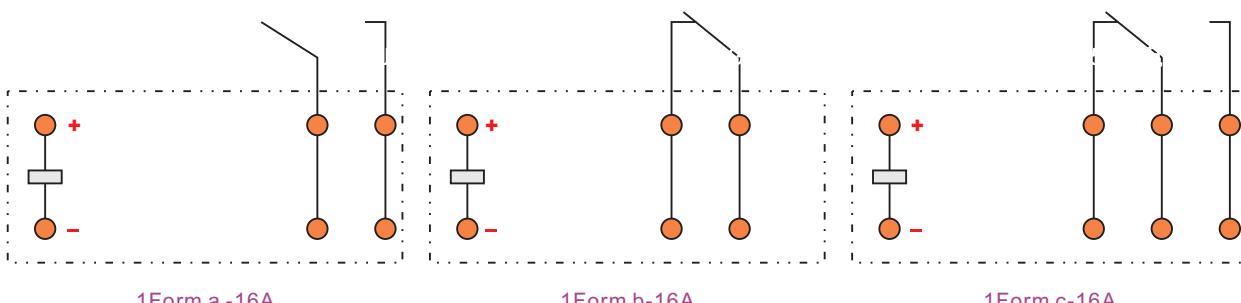
双方线圈产品（间距：5mm）外形及开孔尺寸图——安装方式代号“4”



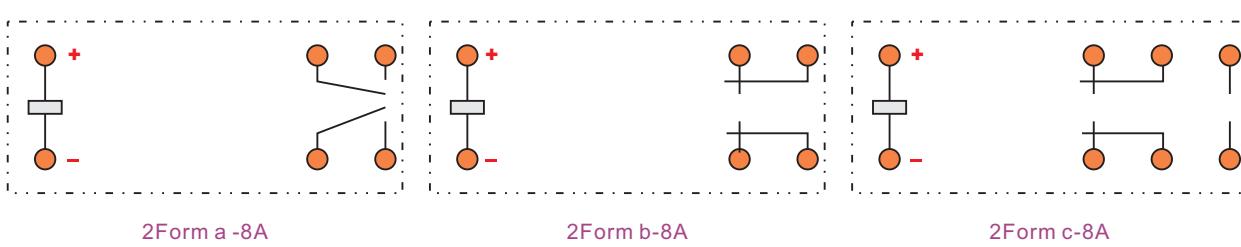
单线圈产品底视电路图  
[1Pole 12A-3.5mm&5mm]



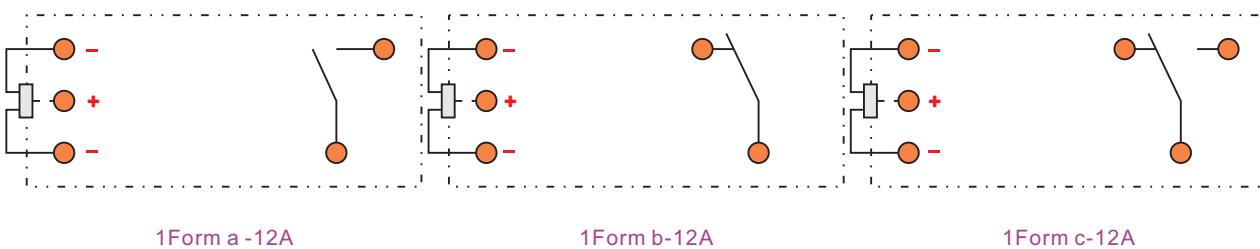
单线圈产品底视电路图  
[1Pole 16A-5mm]



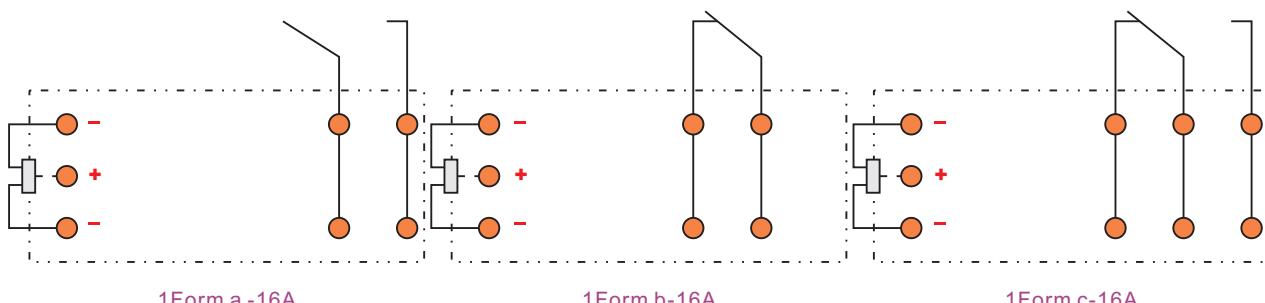
单线圈产品底视电路图  
[2Pole 8A-5mm]



双线圈产品底视电路图  
[1Pole 12A-3.5mm&5mm]



双线圈产品底视电路图  
[1Pole 16A-5mm]



双线圈产品底视电路图  
[2Pole 8A-5mm]



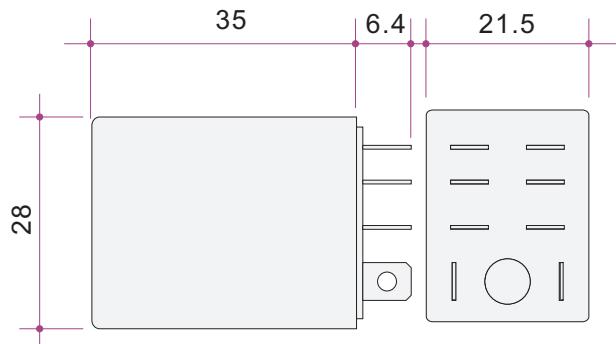
该产品为“双稳态磁保持”继电器时，出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时，请在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。

## JQX-13F小型直流电磁继电器介绍书

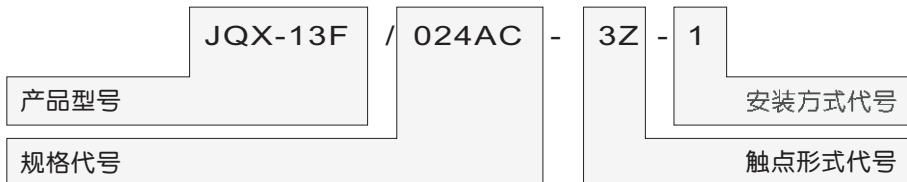
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品特点 Features

- 体积小、功耗低
- 动作速度快、切换功率大
- 应用领域: 电子、通讯设备、自动信号装置



## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		1Z、2Z、3Z、4Z
	触点材料		银合金
	触点负载	1Z型产品	15A 220Vac / 24Vdc
		2Z型产品	10A 220Vac / 24Vdc
		3Z型产品	5A 220Vac / 30Vdc
		4Z型产品	3A 220Vac / 30Vdc
	接触电阻		≤100mΩ (测试条件: 6Vdc/1A)
	触点电压最大值		220Vac
	触点电流最大值		15A/10A/5A3A
技术特性	线圈电源		直流或交流
	线圈功耗	直流型	0.9W
		交流型	1.2VA
	绝缘电阻		≥1000MΩ
	介质耐压	同组触点间	1000Vac
		其余间	1500Vac
	动作时间		≤25ms
	释放时间		≤25ms
	产品寿命	电气寿命	≥20万次
		机械寿命	≥10万次
环境条件	产品重量		≤35g
	环境温度		-40~+60℃
	相对湿度		+40℃达 (95±3)%
	大气压力		86~106KPa
	冲击 (功能)		a=100m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置		任意	

线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

数据表1：直流线圈规格数据表

规格代号	额定值(V)	动作值(V)	释放值(V)	线圈电阻 (Ω 20℃)	最大允许电压(V)
005DC	5.0	4.0	0.5	27.5	5.5
006DC	6.0	4.8	0.6	40	6.6
009DC	9.0	7.2	0.9	90	9.9
012DC	12.0	9.6	1.2	160	13.2
024DC	24.0	19.2	2.4	650	26.4
036DC	36.0	28.8	3.6	1400	39.6
048DC	48.0	38.4	4.8	2600	52.8
060DC	60.0	48.0	6.0	4000	66
110DC	100.0	88.0	11.0	11000	121

注：当线圈电阻不大于1000欧姆时其误差为±10%，反之其误差为±15%

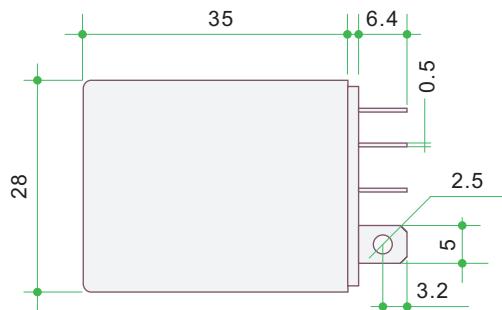
数据表2：交流线圈规格数据表

规格代号	额定值(V)	动作值(V)	释放值(V)	线圈电阻 (Ω 20℃)	最大允许电压(V)
<b>006AC</b>	6.0	4.8	1.8	11.5	6.6
<b>012AC</b>	12.0	9.6	3.6	45	13.2
<b>024AC</b>	24.0	19.2	7.2	184	26.4
<b>036AC</b>	36.0	28.8	10.8	450	39.6
<b>048AC</b>	48.0	38.4	14.4	735	52.8
<b>060AC</b>	60.0	48.0	18.0	1000	66
<b>100AC</b>	100.0	80.0	30.0	3100	110
<b>110AC</b>	110.0	88.0	33.0	4550	121
<b>220AC</b>	220.0	176.0	66.0	14400	242

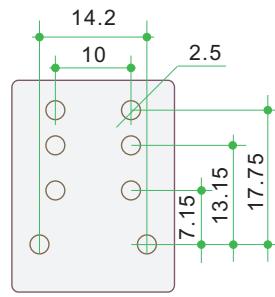
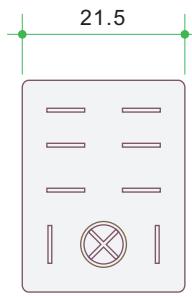
注：当线圈电阻不大于1000欧姆时其误差为±10%，反之其误差为±15%

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

安装方式代号“1”、产品触点代号：1Z/2Z

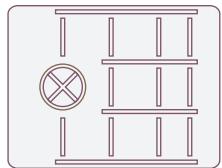
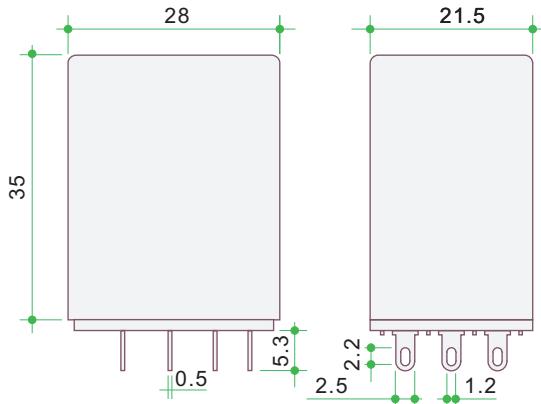


外形尺寸图

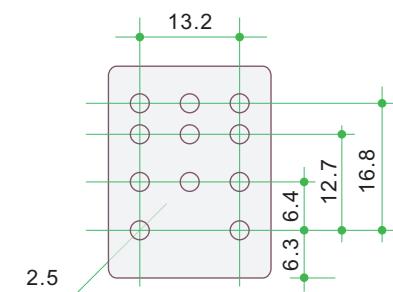


安装尺寸图

安装方式代号“1”、产品触点代号：3Z/2ZB

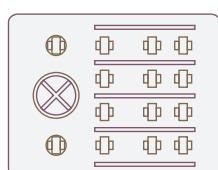
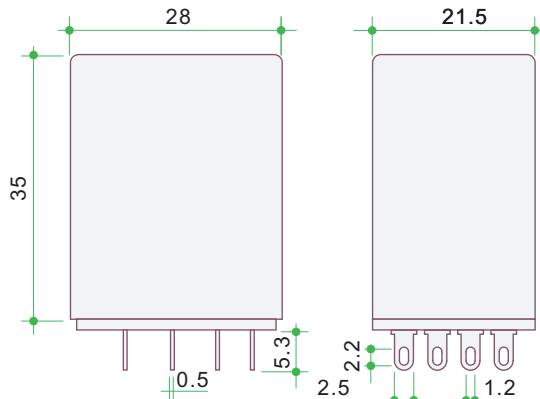


外形尺寸图

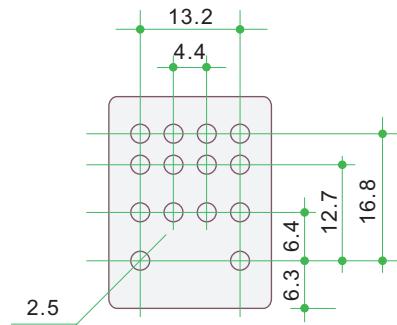


安装尺寸图

## 安装方式代号1、产品触点代号：4Z

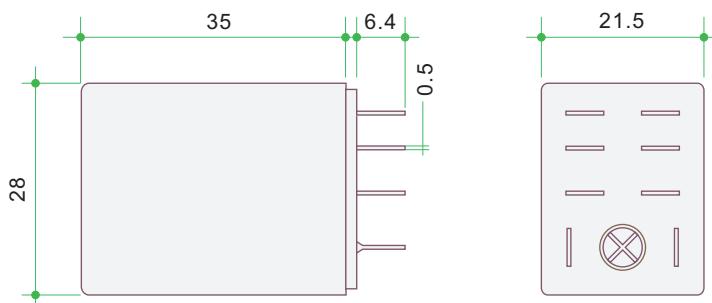


外形尺寸图

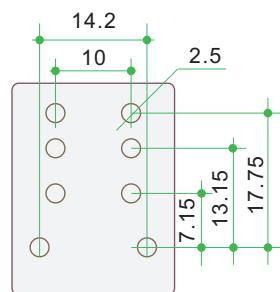


安装尺寸图

## 安装方式代号2、产品触点代号：1Z/2Z

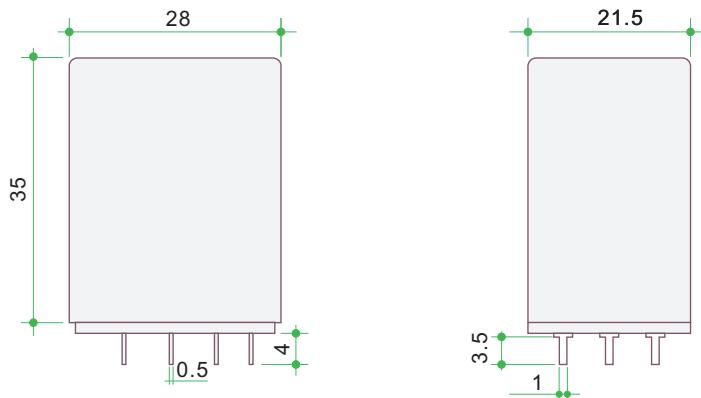


外形尺寸图

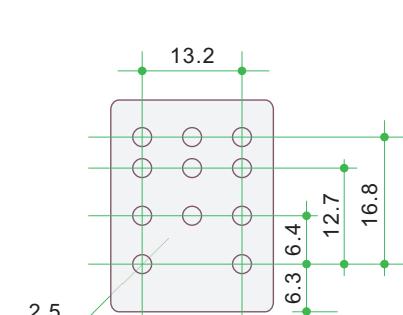


安装尺寸图

## 安装方式代号2、产品触点代号：3Z

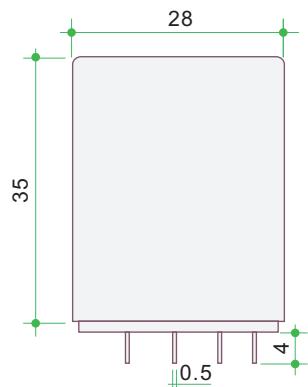


外形尺寸图

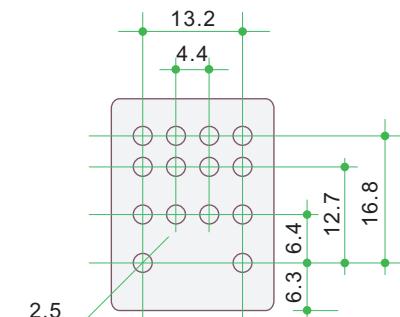
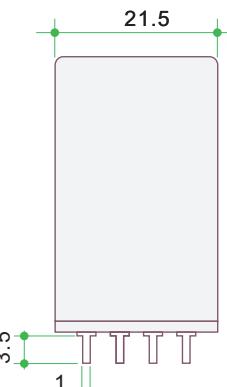


安装尺寸图

## 安装方式代号2、产品触点代号：4Z

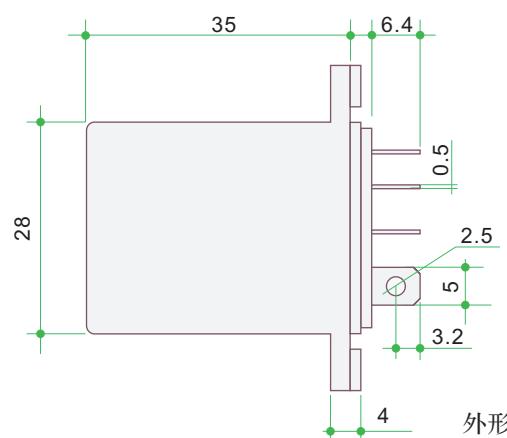


外形尺寸图

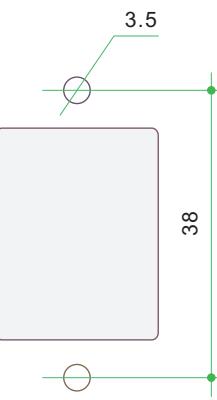
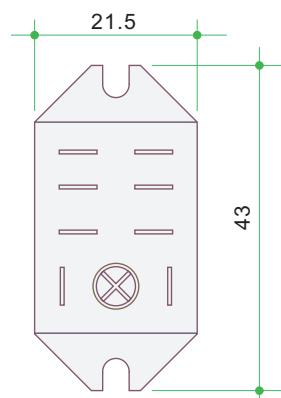


安装尺寸图

## 安装方式代号3、产品触点代号：2Z

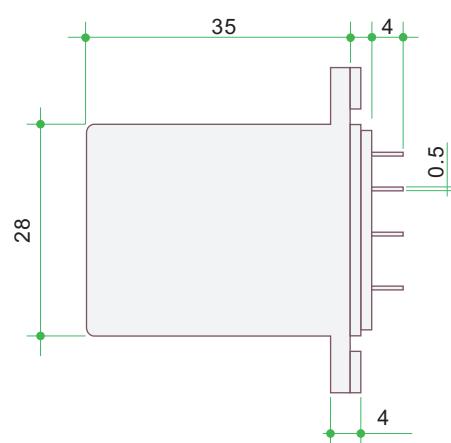


外形尺寸图

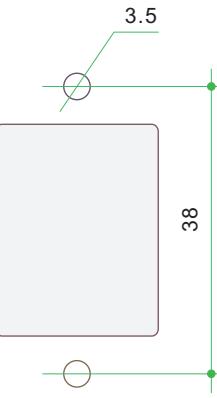
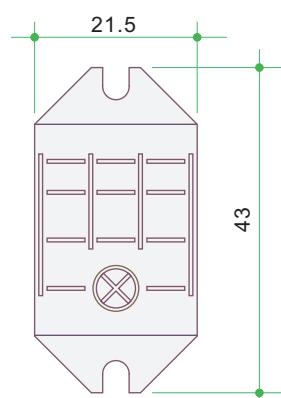


安装尺寸图

## 安装方式代号3、产品触点代号：3Z

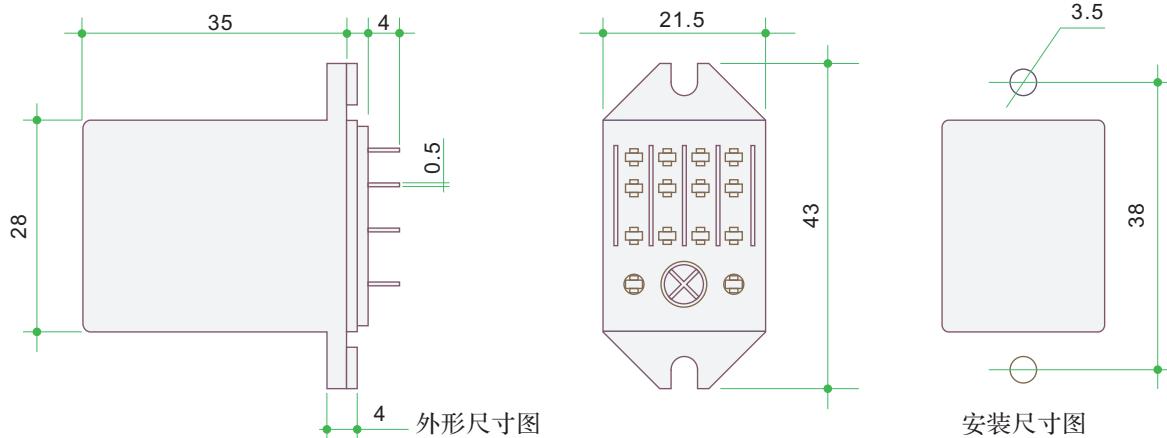


外形尺寸图

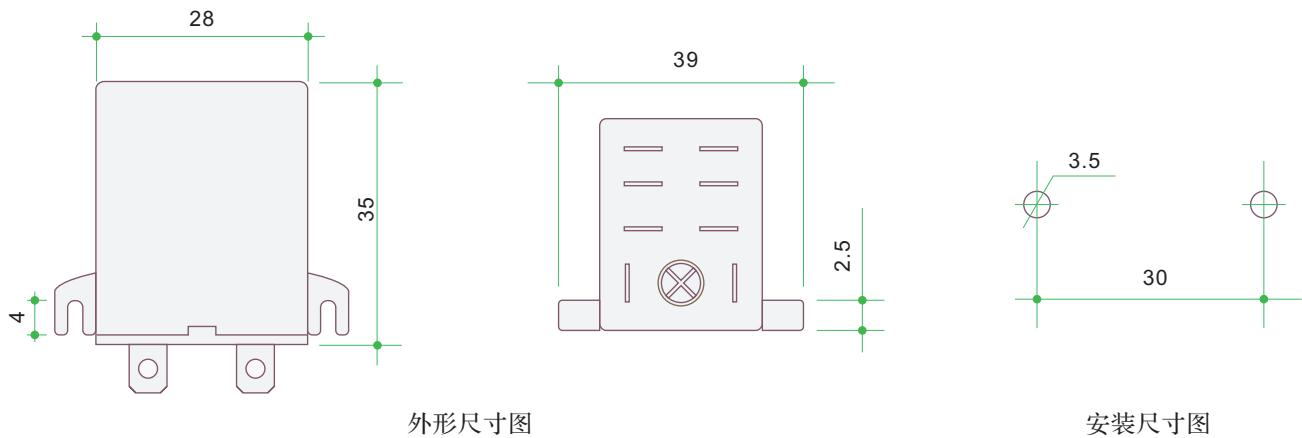


安装尺寸图

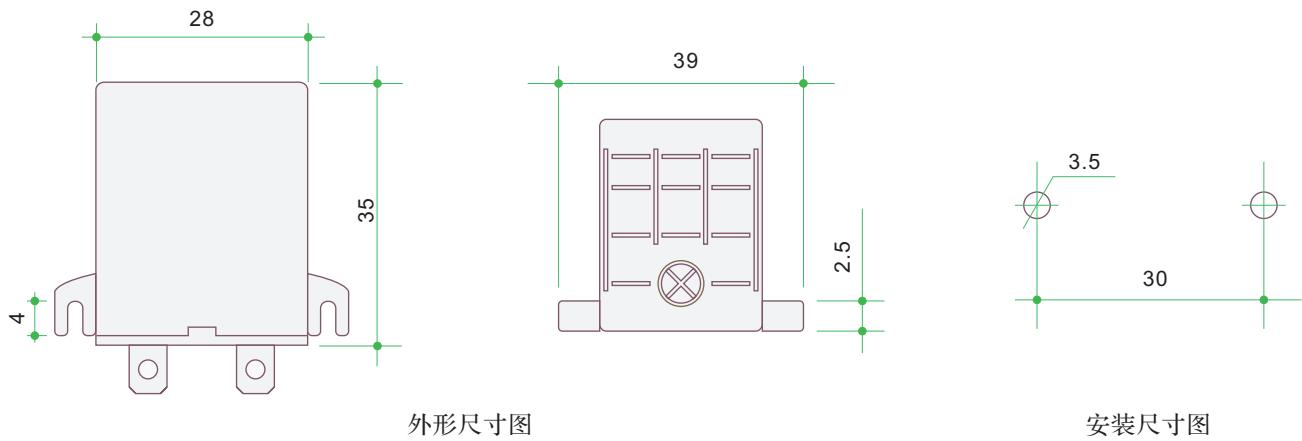
安装方式代号3、产品触点代号：4Z



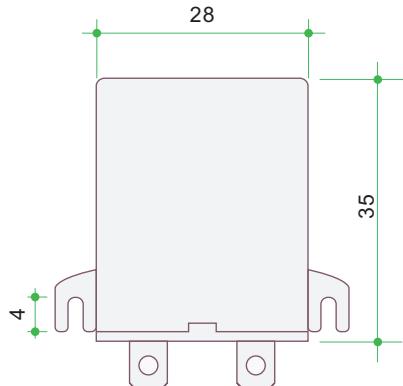
安装方式代号4、产品触点代号：2Z



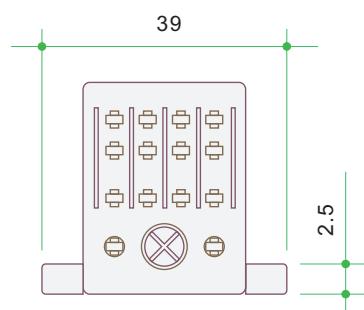
安装方式代号4、产品触点代号：3Z



安装方式代号4、产品触点代号：4Z

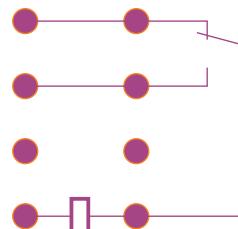


外形尺寸图

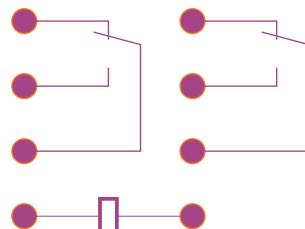


安装尺寸图

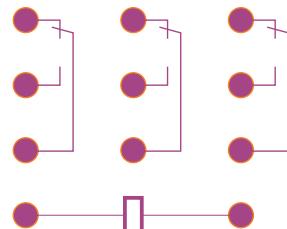
底视电路图



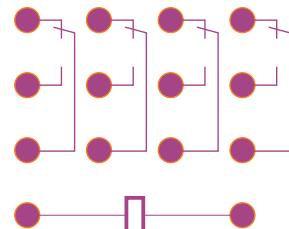
产品触点代号:1Z



产品触点代号:2Z



产品触点代号:3Z



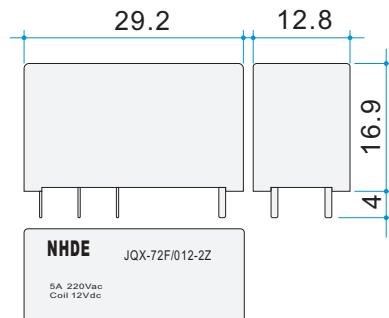
产品触点代号:4Z

## JQX-72F小型大功率电磁继电器介绍书

### 型号说明 Part number description



【产品订货表示方法】



【产品基本结构尺寸】

### 产品特点 Features

- 体积小、高耐压、高绝缘、大功率
- 塑料密封、超薄结构
- 应用领域: 家用电器、自动化办公设备

### 产品性能 Specification

触点性能	触点形式	2H、2Z、2D	技术特性	动作/释放时间	≤10ms / ≤10ms
	触点材料	银合金		寿命 机械寿命	10 <sup>7</sup> 次
	阻性负载	220Vac 5A		寿命 电气寿命	10 <sup>5</sup> 次
	接触电阻	≤0.1Ω (测试条件6Vdc, 1A)		重量	≤15g
	触点电压最大值	220Vac		环境温度	-40~+60°C
	触点电流最大值	5A		相对湿度	+40°C达 (95±3) %
技术特性	线圈功耗 (额定)	0.9W	环境条件	大气压力	86~106KPa
	介质耐压	开触点间 1000Vac 其余之间 4000Vac		冲击 (功能)	加速度达100m/s <sup>2</sup>
	绝缘电阻	不小于1000MΩ		振动 (功能)	10~55Hz(双振幅1.5mm)
				工作位置	任意



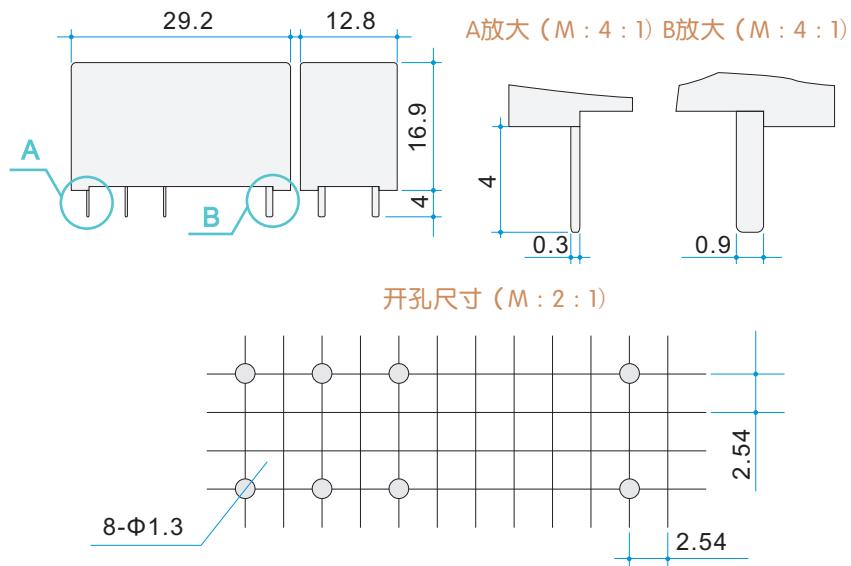
线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

线圈数据表

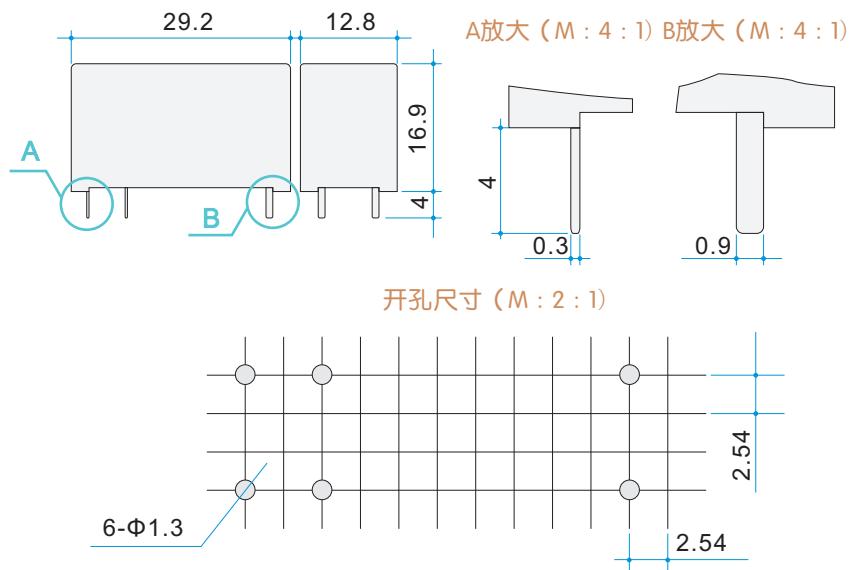
规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值 (V)	动作值Max. (V)	释放值Min. (V)	最大允许电压 (V)
005	54 ± 10%	5	3.8	0.5	6
006	70 ± 10%	6	4.5	0.6	7.2
012	230 ± 10%	12	9	1.2	14.4
024	1100 ± 15%	24	18	2.4	28.8
048	3500 ± 15%	48	36	4.8	57.6
060	5600 ± 15%	60	45	6	72
110	13400 ± 20%	110	78	11	132

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

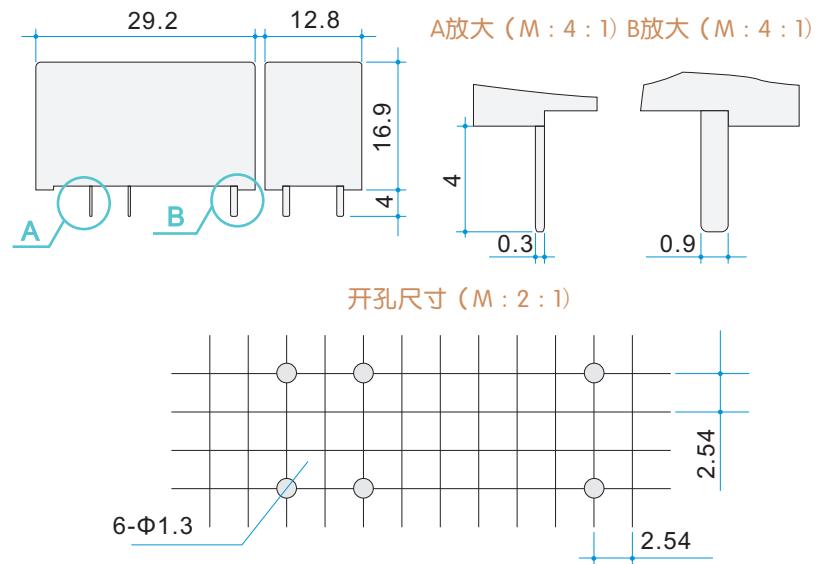
2Z产品外形尺寸及安装开孔图



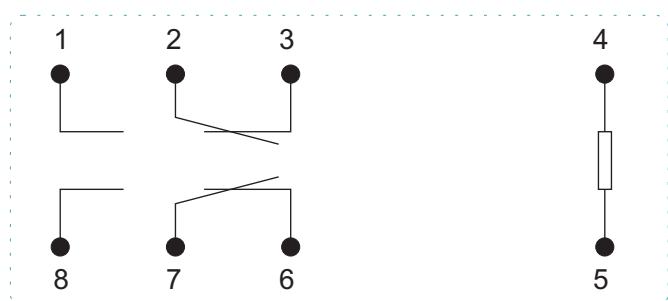
2H产品外形尺寸及安装开孔图



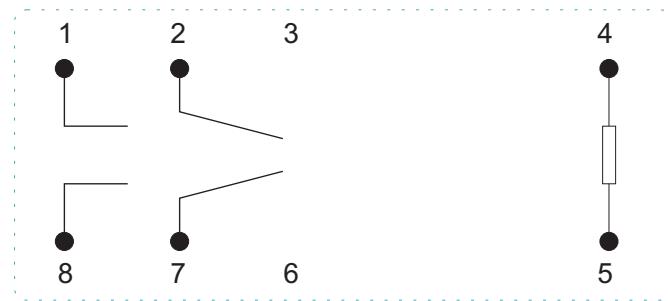
2D产品外形尺寸及安装开孔图



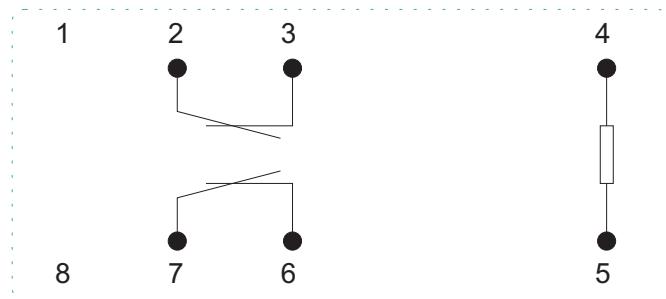
接线图



2Z产品底视电路图



2H产品底视电路图



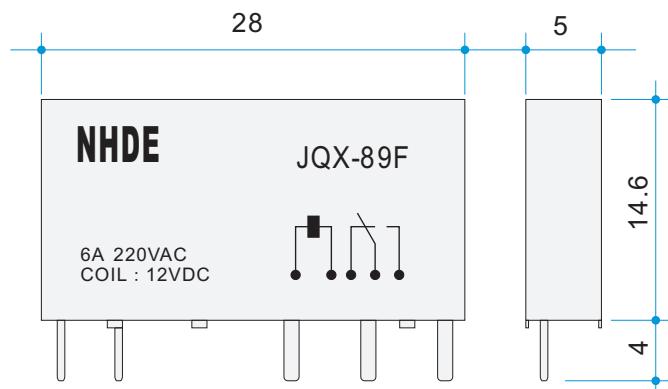
2D产品底视电路图

## JQX-89F小型大功率电磁继电器介绍书

### 型号说明 Part number description

产品型号 **JQX-89F** / 规格代号 **012**

【产品订货表示方法】



【产品基本结构尺寸M2:1】

### 产品特点 Features

- 体积小、高耐压、高绝缘、大功率
- 塑料密封、超薄结构
- 应用领域: 家用电器、自动化办公设备

### 产品性能 Specification

触点性能	触点形式	1Z	技术特性	动作/释放时间	≤5ms / ≤2.5ms
	触点材料	银合金		寿命 机械寿命	10 <sup>7</sup> 次
	阻性负载	250Vac 6A		电气寿命	10 <sup>5</sup> 次
	接触电阻	≤0.1Ω (测试条件6Vdc、1A)		重量	≤5g
	触点电压最大值	250Vac		环境温度	-40~+60℃
	触点电流最大值	6A		相对湿度	+40℃达 (95±3) %
技术特性	线圈功耗 (额定)	0.18W	环境条件	大气压力	86~106KPa
	介质耐压	开触点间 1000Vac		冲击 (功能)	加速度达100m/s <sup>2</sup>
	线圈触点间	5000Vac		振动 (功能)	10~55Hz(双振幅1.5mm)
	绝缘电阻	不小于1000MΩ		工作位置	任意



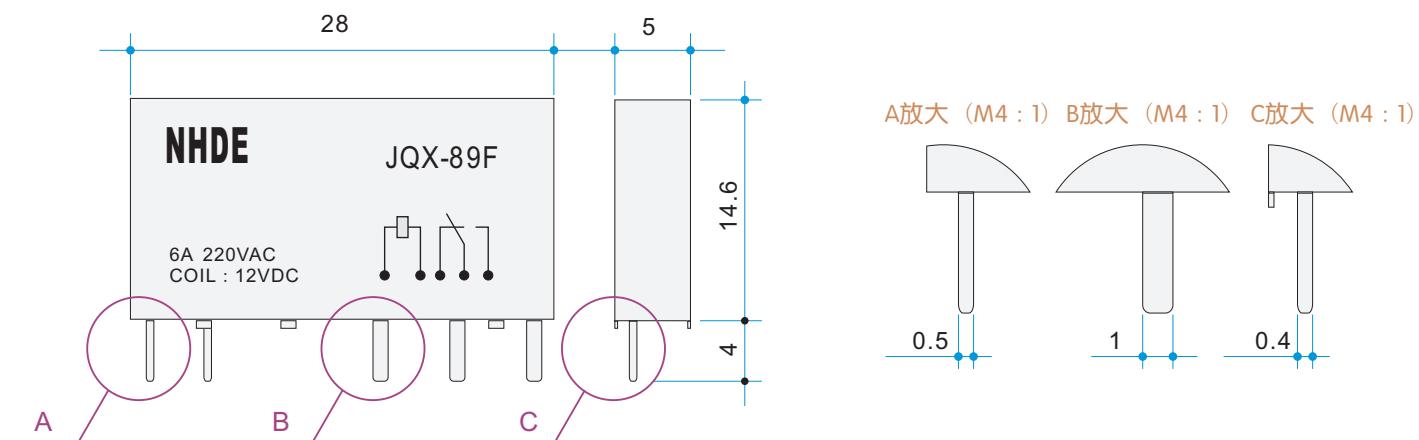
线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

线圈数据表

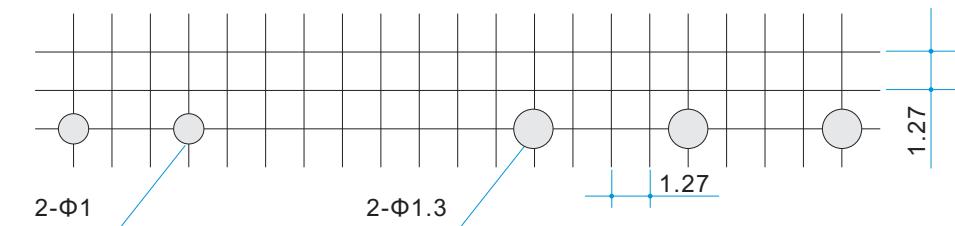
规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值 (V)	动作值Max. (V)	释放值Min. (V)	最大允许电压 (V)
005	147 ± 10%	5	4	0.5	6
012	850 ± 10%	12	9.6	1.2	14.4
024	3990 ± 10%	24	19.2	2.4	28.8
048	13600 ± 15%	48	38.4	4.8	57.6
060	20500 ± 15%	60	48	6.0	72

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

产品外形尺寸图 (M2 : 1)



开孔尺寸 (M : 4 : 1)

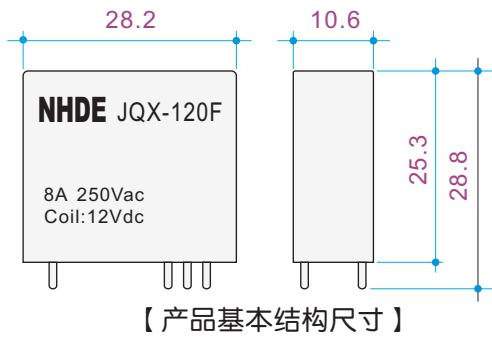


产品底视电路图



# JQX-120F超小型直流电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



【产品订货表示方法】

【Product Ordering Method】

Product Model: JQX-124F - 012 Specification Code: 规格代号

## 产品特点 Features

- 体积小、高耐压、高绝缘、大功率
- 塑料密封、超薄结构
- 应用领域: 家用电器、自动化办公设备

## 线圈规格(20°C) Coil type(20°C)

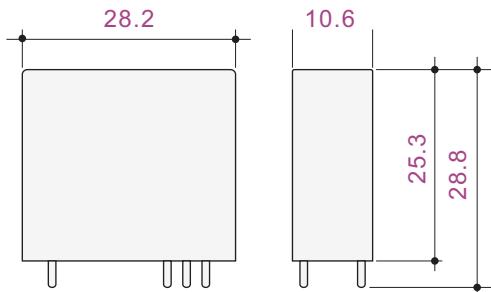
规格代号	线圈电阻 (20°C)	额定值 (V)	动作值Max. (V)	释放值Min. (V)	最大允许电压 (V)
003	20 ± 10%	3	2.1	0.3	3.6
006	80 ± 10%	6	4.2	0.6	7.2
012	330 ± 10%	12	8.4	1.2	14.4
024	1200 ± 15%	24	16.8	2.4	28.8
048	4700 ± 15%	48	33.6	4.8	57.6
060	7200 ± 15%	60	42	6.0	72



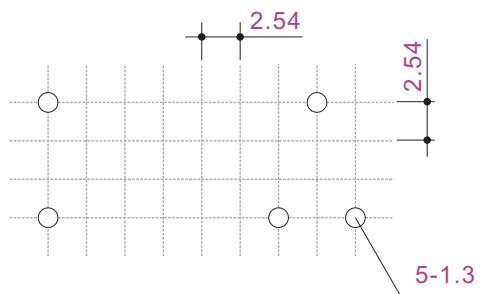
## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式		1Z
	触点材料		银合金
	额定负载		220Vac 8A
	接触电阻		≤0.1Ω (测试条件: 6Vdc, 1A)
	触点电压最大值		250Vac
	触点电流最大值		8A
技术特性	线圈功耗 (额定)		0.5W
	介质耐压	线圈触点间	1000Vac
		线圈触点间	4000Vac
	绝缘电阻		不小于1000MΩ
	动作/释放时间		≤7ms / ≤3ms
	寿命	机械寿命	2 × 10 <sup>6</sup> 次
		电气寿命	10 <sup>5</sup> 次
	产品重量		≤16g
环境条件	环境温度		-40~+55°C
	相对湿度		+40°C达 (95 ± 3) %
	大气压力		86~106KPa
	冲击 (功能)		加速度达100m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置		任意

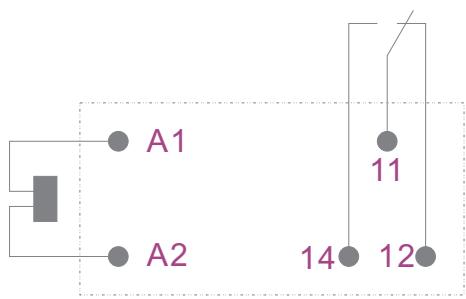
外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View



产品外形图



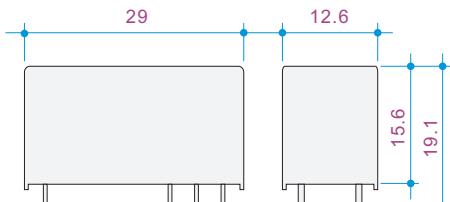
安装开孔图 (M 2:1)



产品底视电路图

# JQX-124F超小型直流电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

## 产品特点 Features

- 体积小、高耐压、高绝缘、大功率
- 塑料密封、具有交、直流线圈
- 应用领域：家用电器、自动化办公设备

## 线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

线圈类型	规格代号	线圈电阻 (20℃)	额定值 (V)	动作值Max. (V)	释放值Min. (V)	最大允许电压 (V)
直流	005	62 ± 10%	5	70%额定值	10%额定值	130%额定值
	006	90 ± 10%	6	70%额定值	10%额定值	130%额定值
	012	360 ± 10%	12	70%额定值	10%额定值	130%额定值
	024	1440 ± 10%	24	70%额定值	10%额定值	130%额定值
	048	5620 ± 10%	48	70%额定值	10%额定值	130%额定值
	060	7840 ± 10%	60	70%额定值	10%额定值	130%额定值
	110	26530 ± 10%	110	70%额定值	10%额定值	130%额定值
交流	024	350 ± 10%	24	70%额定值	30%额定值	130%额定值
	115	8100 ± 10%	115	70%额定值	30%额定值	130%额定值
	230	32500 ± 10%	230	70%额定值	30%额定值	130%额定值

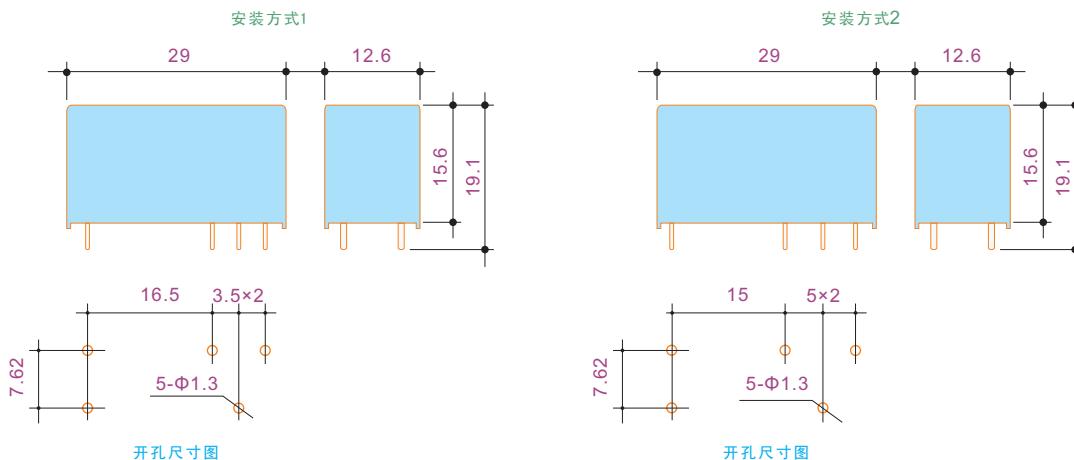


# JQX-124F

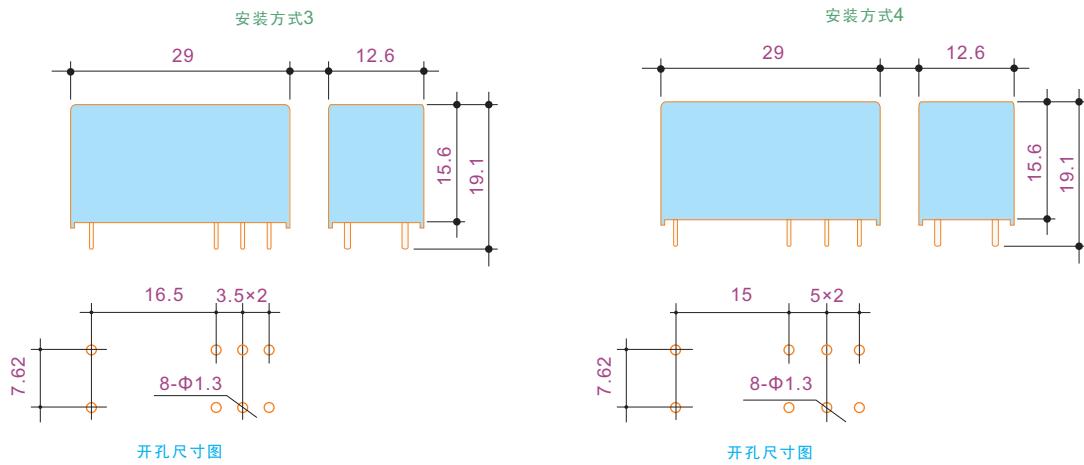
## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式		1Z、1H、2Z、2H、1D、2D
	触点材料		银镍复合
	额定负载	安装方式1、2	
		250Vac/30Vdc 12A	
		安装方式3	
	安装方式4		250Vac/30Vdc 16A
	接触电阻		250Vac/30Vdc 8A
	≤50mΩ (测试条件: 6Vdc、1A)		
技术特性	触点电压最大值		250Vdc
	触点电流最大值		安装方式1、2: 12A、安装方式3: 16A、安装方式4: 8A
	线圈电源		直流或交流
	线圈功耗 (额定)		DC: 0.4W AC: 1.65VA
	绝缘电阻		不小于1000MΩ
	介质耐压	同组触点间	
		1000Vac	
		不同组触点间	
	2000Vac		
	线圈触点间		5000Vac
	动作/释放时间		不大于12ms / 不大于8ms
寿命	机械寿命	10 <sup>7</sup> 次	
		10 <sup>6</sup> 次	
	产品重量		不大于15g
环境条件	环境温度		-40~+85°C
	相对湿度		+40°C达 (95±3) %
	大气压力		86~106KPa
	冲击 (功能)		加速度达100m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~55Hz(双振幅1.5mm)
	工作位置		任意

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View



# JQX-124F



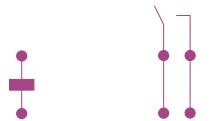
安装方式1、2底视电路图: 1H



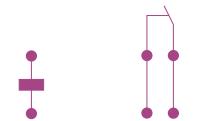
安装方式1、2底视电路图: 1D



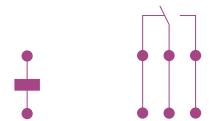
安装方式1、2底视电路图: 1Z



安装方式3底视电路图: 1H



安装方式3底视电路图: 1D



安装方式3底视电路图: 1Z



安装方式4底视电路图: 2H



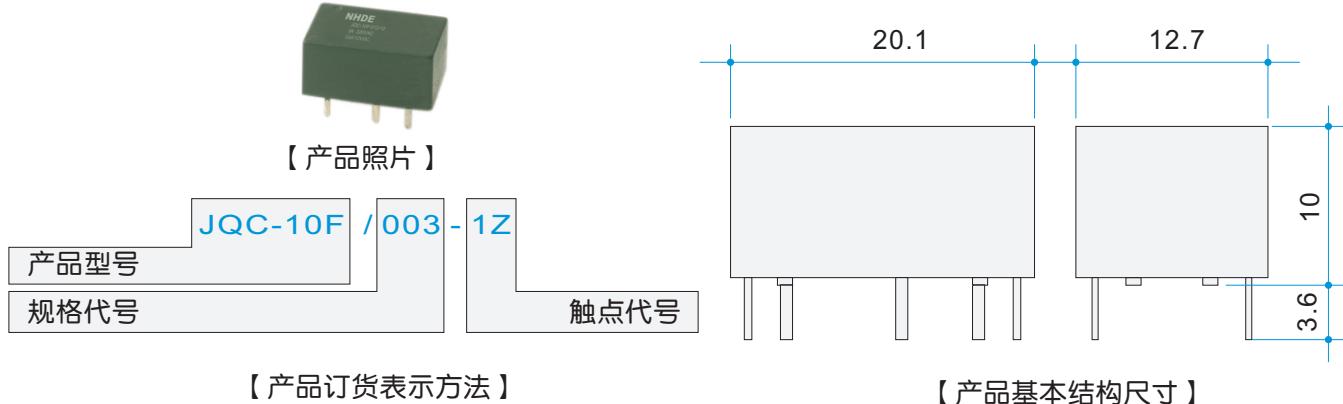
安装方式4底视电路图: 2D



安装方式4底视电路图: 2Z

# JQC-10F超小型大功率电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



## 产品特点 Features

- 体积小、功耗低、动作速度快
- 塑料密封结构图
- 应用领域: 电子设备、自动化控制装置

## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式		1Z、1H	技术特性	动作/置位时间		不大于10ms
	触点材料		银合金		释放/复位时间		不大于10ms
	额定负载	阻性负载	1Z/1H : 220Vac 3A/4A		寿命	机械寿命	10 <sup>6</sup> 次
		感性负载	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 30W			电气寿命	10 <sup>5</sup> 次
	接触电阻		$\leq 0.1\Omega$ (测试条件 6Vdc、1A)		重量		不大于6g
	触点电压最大值		220Vdc/220Vac		环境温度		-40~+60°C
	触点电流最大值		1Z/1H : 3A/4A		相对湿度		+40°C 达 (95 ± 3) %
技术特性	线圈功耗 (额定)		0.2W	环境条件	大气压力		86~106KPa
	介质耐压	开触点间	1000Vac		冲击 (功能)		加速度达100m/s <sup>2</sup>
		线圈触点间	3000Vac		振动 (功能)		10~55Hz(双振幅1.5mm)
	绝缘电阻		不小于1000MΩ		工作位置		任意



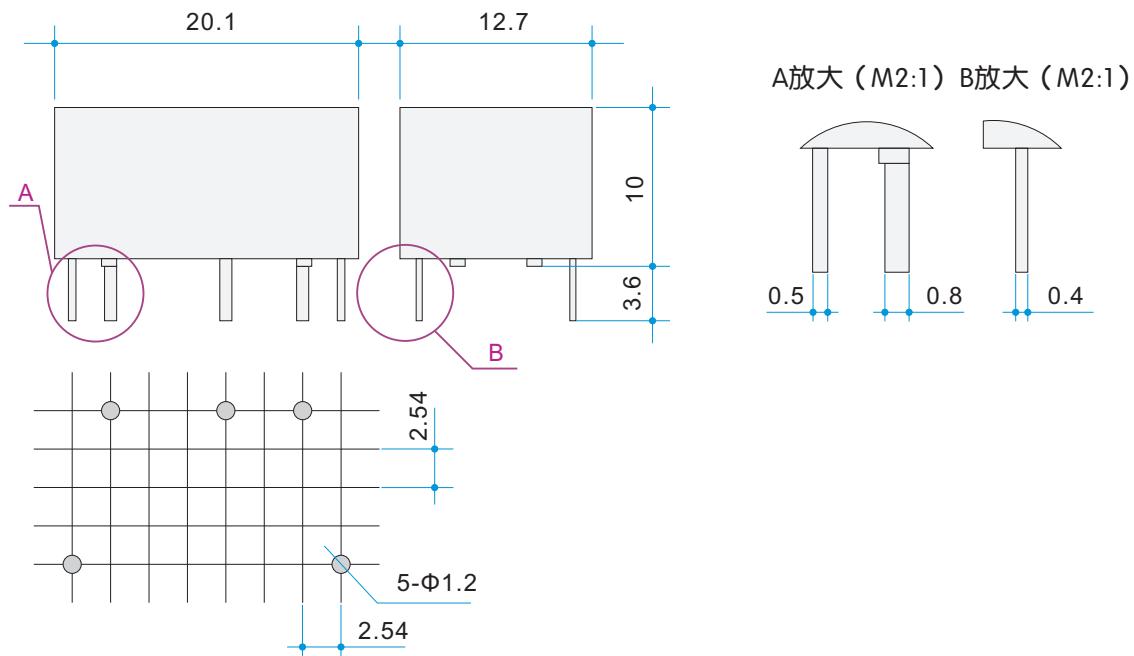
线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

线圈数据表

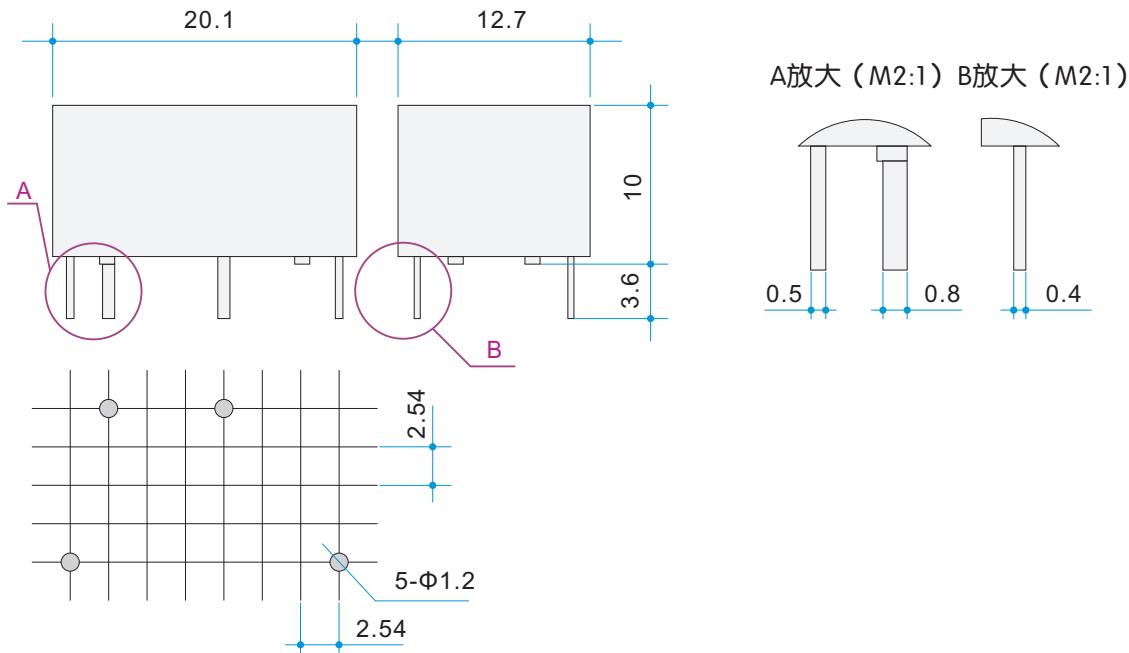
规格代号	线圈电阻Ω (20℃)	额定值 (V)	额定电流值 (mA)	动作值Max. (V)	释放值Min. (V)
0015	11.25 ± 10%	1.5	133.2	1.05	0.15
003	45 ± 10%	3	66.2	2.1	0.3
005	125 ± 10%	5	40.0	3.5	0.5
006	180 ± 10%	6	33.3	4.2	0.6
012	720 ± 10%	12	16.6	8.4	1.2
024	2880 ± 10%	24	8.3	16.8	2.4

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

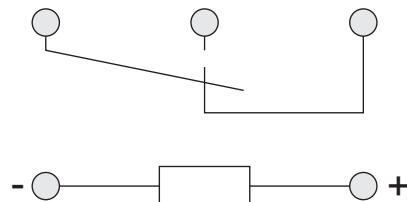
1Z型产品外形及安装开孔尺寸 (M2:1)



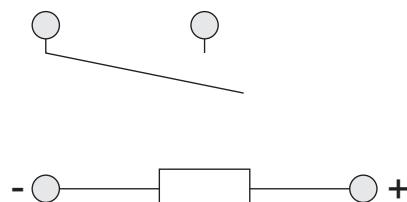
1H型产品外形及安装开孔尺寸 (M2:1)



接线图



1Z型底视电路图



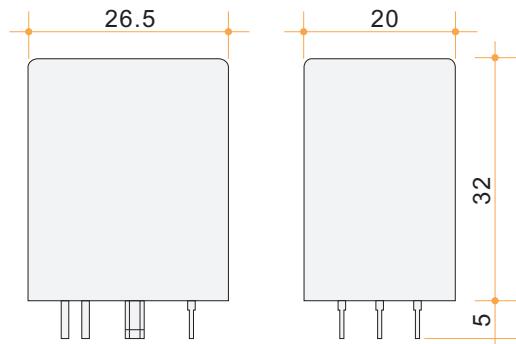
1H型底视电路图

## JRX-30F小型直流电磁继电器介绍书

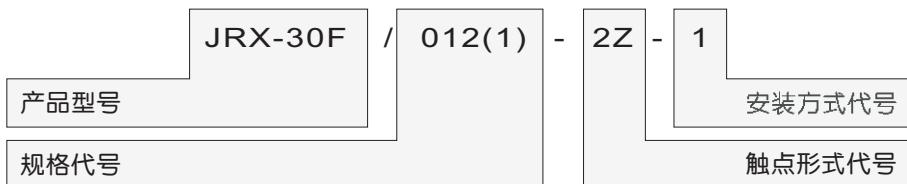
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品特点 Features

- 体积小、功耗低
- 动作速度快、触点形式多样
- 应用领域: 电子、通讯设备、自动信号装置



## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		2Z/4Z
	触点材料		银
	触点负载	1Z型产品	1A/28Vdc或0.5A/220Vac
		2Z型产品	0.5A/28Vdc或0.5A/110Vac
	接触电阻		≤100mΩ (测试条件: 6Vdc/1A)
	触点电压最大值		220Vac
	触点电流最大值		1A
技术特性	线圈功耗		≤1.5/0.75W (普通型/灵敏型)
	介质耐压	同组触点间	1000Vac/500Vac (普通型/灵敏型)
		其余间	1000Vac
	绝缘电阻		≥500MΩ
	动作时间		≤15ms
	释放时间		≤8ms
	产品寿命	电气寿命	≥100万次
		机械寿命	≥100万次
	产品重量		≤35g
	环境温度		-40~+60°C
环境条件	相对湿度		+40°C达 (95±3) %
	大气压力		86~106KPa
	冲击 (功能)		a=100m/s <sup>2</sup> , 1000次
	振动 (功能)		10~55Hz (双振幅1.5mm)
	工作位置		任意

## 线圈规格(20°C) Coil type(20°C)

数据表1: 普通型规格数据表

规格代号	触点形式	线圈电阻 (Ω 20°C)	额定值(V)	动作值(V)	释放值(V)	最大 允许电压(V)
006(1)	2Z	90	6.0	4.5	0.9	7.2
012(1)	2Z	300	1.2	9.0	1.8	14.4
024(1)	2Z	1250	2.4	18.0	3.6	28.8
048(1)	2Z	5000	4.8	36.0	7.2	57.6
006(1)	4Z	52	6.0	4.5	0.9	7.2
012(1)	4Z	185	1.2	9.0	1.8	14.4
024(1)	4Z	700	2.4	18.0	3.6	28.8
048(1)	4Z	2500	4.8	36.0	7.2	57.6
110(1)	4Z	13000	11.0	82.0	11.0	132

注: 当线圈电阻不大于1000欧姆时其误差为±10%, 反之其误差为±15%

数据表2：灵敏电压型规格数据表

规格代号	触点形式	线圈电阻 ( $\Omega$ 20°C)	额定值(V)	动作值(V)	释放值(V)	最大 允许电压(V)
006(2)	2Z	185	6.0	4.5	0.9	7.2
012(2)	2Z	700	12	9.0	1.8	14.4
024(2)	2Z	3000	24	18.0	3.6	28.8
006(2)	4Z	90	6.0	4.5	0.9	7.2
012(2)	4Z	400	12	9.0	1.8	14.4
024(2)	4Z	1500	24	18.0	3.6	28.8
048(2)	4Z	6000	48	36.0	7.2	57.6

注：当线圈电阻不大于1000欧姆时其误差为±10%，反之其误差为±15%

数据表3：灵敏电流型规格数据表

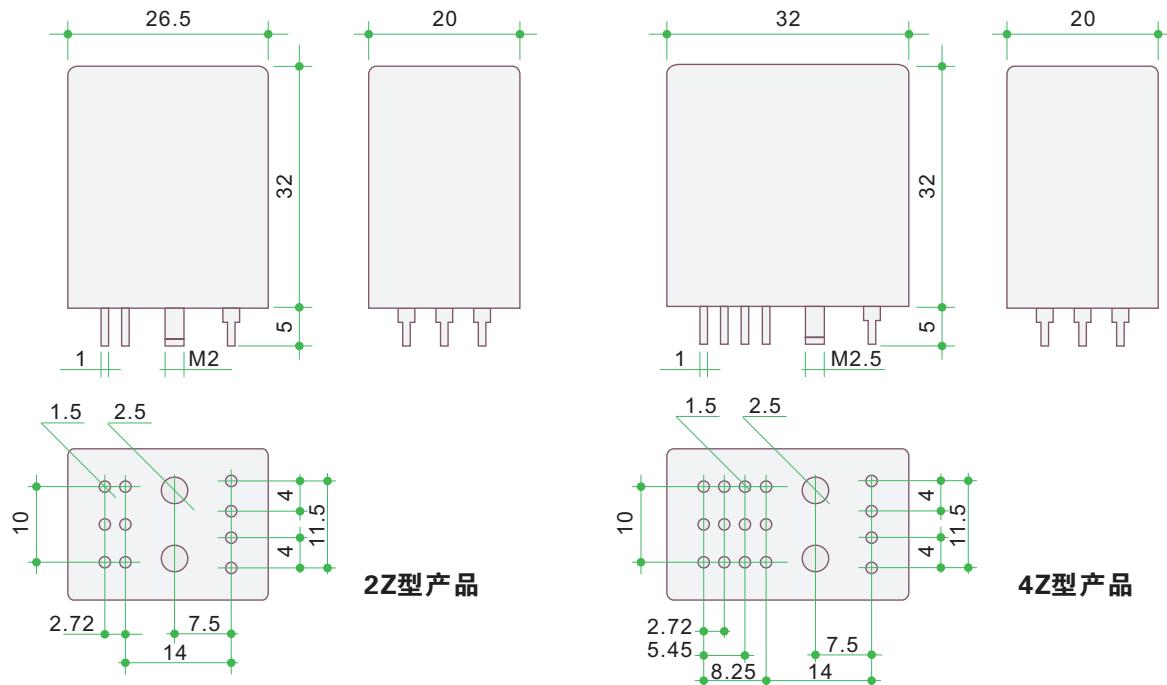
规格代号	触点形式	线圈电阻 ( $\Omega$ 20°C)	额定值(mA)	动作值(mA)	释放值(mA)	最大 允许电压(mA)
023(3)	2Z	185	32.0	23.0	5.0	38.4
016(3)	2Z	400	22.5	16.0	3.5	27
009(3)	2Z	1500	12.0	8.5	1.8	14.4
005(3)	2Z	4000	8.0	5.0	1.0	9.6
060(3)	4Z	52	80	60	12	96
046(3)	4Z	90	66	46	10	79.2
040(3)	4Z	120	56	40	8.0	67.2
032(3)	4Z	185	44	32	6.5	52.8
030(3)	4Z	240	41	30	6.0	49.2
022(3)	4Z	400	30	22	4.5	36.0
019(3)	4Z	500	26	19	4.0	31.2
017(3)	4Z	700	24	17	4.0	28.8
014(3)	4Z	1000	18	13.5	2.5	21.6
013(3)	4Z	1250	17.7	13	2.5	21.24
012(3)	4Z	1500	16	12	2.0	19.2
010(3)	4Z	2500	13	9.5	2.0	15.6
008(3)	4Z	4000	11	8	1.6	13.2
007(3)	4Z	6000	9.0	6.5	1.2	10.8

注：当线圈电阻不大于1000欧姆时其误差为±10%，反之其误差为±15%

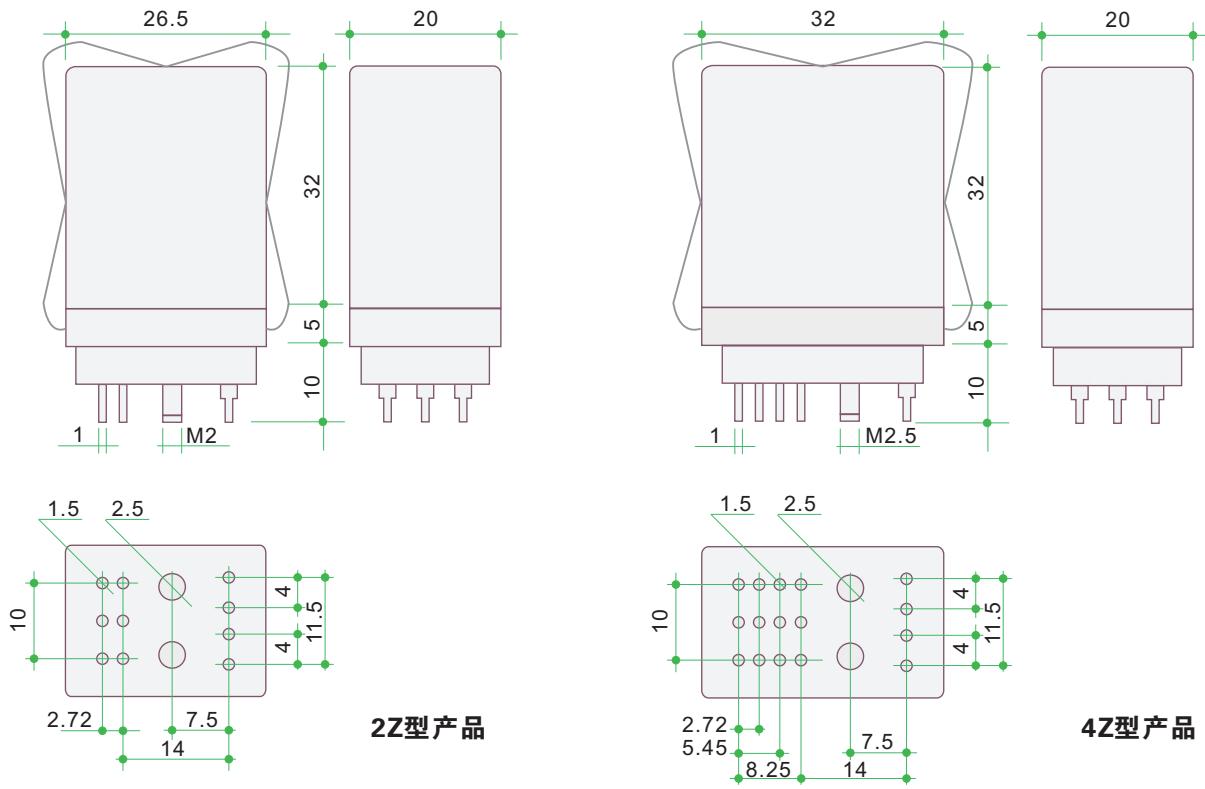
JRX-30F

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

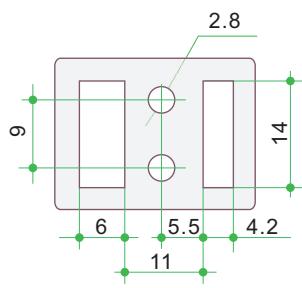
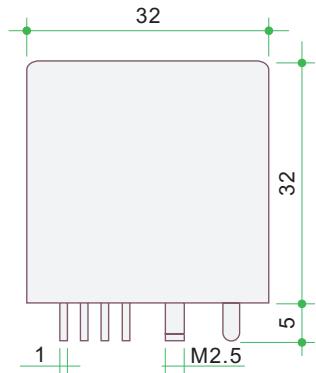
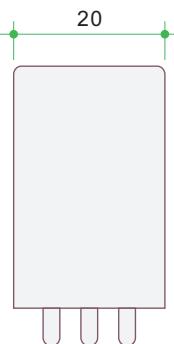
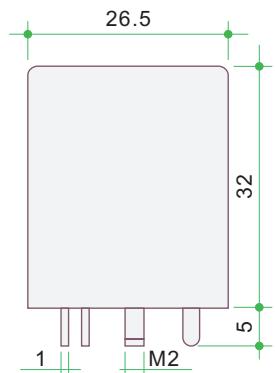
### 安装方式代号1 ( 印制电路板式 ) 外形及安装图



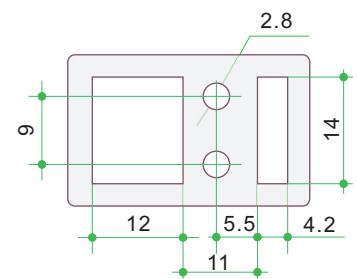
## 安装方式代号2（插座印制电路板式）外形及安装图



## 安装方式代号3（焊接式）外形及安装图

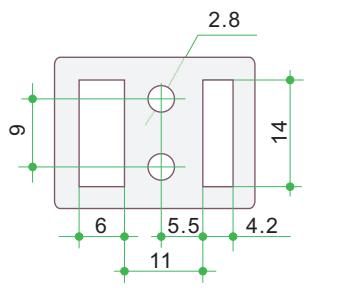
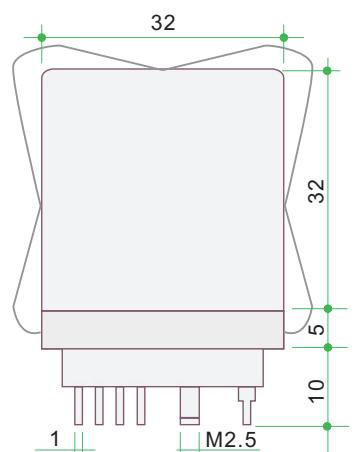
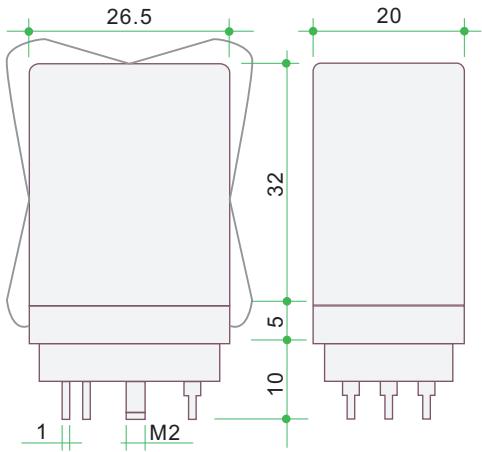


2Z型产品

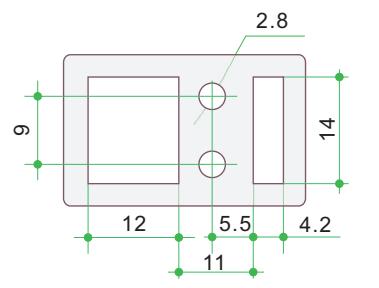


4Z型产品

## 安装方式代号4（插座焊接式）外形及安装图



2Z型产品

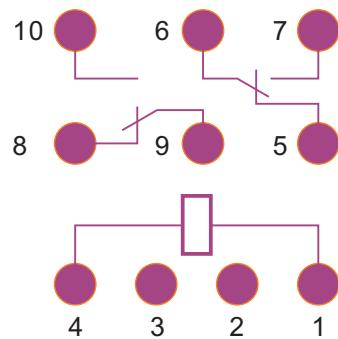


4Z型产品

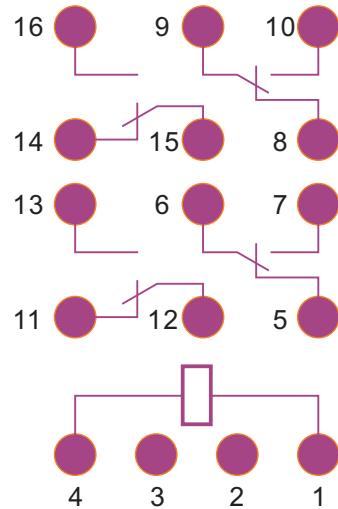
JRX-30F

### 底视电路图

4



产品触点代号:2Z



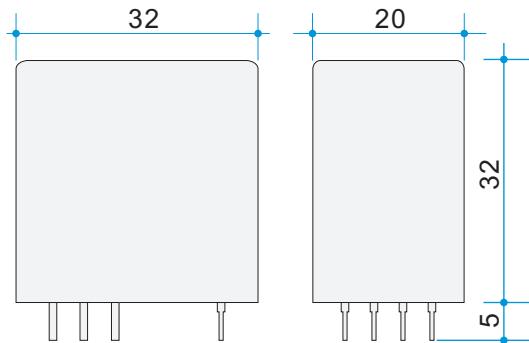
产品触点代号:4Z

## JZX-23F小型直流电磁继电器介绍书

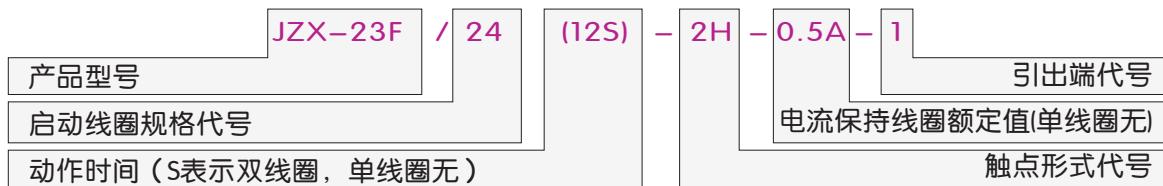
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式	2Z/2H	技术特性	绝缘电阻	≥500MΩ
	触点材料	银合金镀金		动作时间	普通型/灵敏型≤10ms/≤8ms
	接通容量	长期接通5A不断弧		释放时间	≤8ms
	循环容量	≤2A、≤220Vdc $\tau=5ms$ 30W		机械/电气寿命	≥10万次
	接触电阻	250Vdc		重量	≤30g
	触点电压最大值	5A		环境温度	-25~+55℃
	触点电流最大值	≤100mΩ (测试条件6Vdc/1A)		相对湿度	+40℃达(95±3)%
技术特性	介质耐压	同组触点间	1500Vac	大气压力	86~106KPa
		线圈触点间	2000Vac	冲击(功能)	$\alpha=150m/s^2$ , 1000次
		触点组之间	2000Vac	振动(功能)	10~55Hz (单振幅0.25mm)
		双线圈之间	1000Vac	工作位置	任意



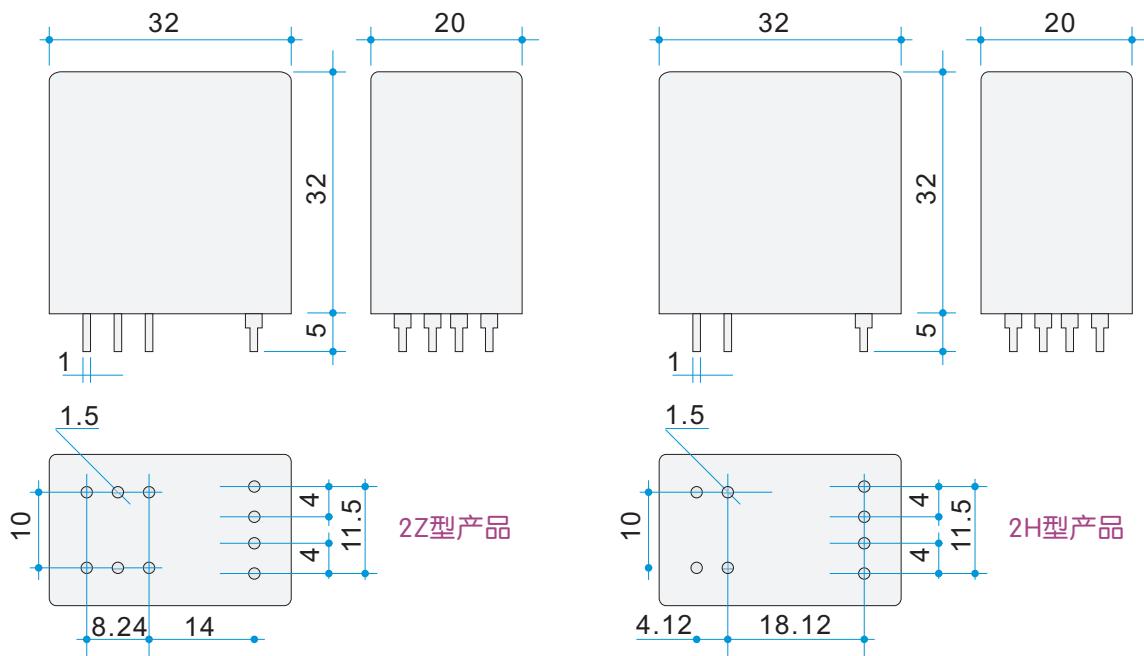
线圈规格( $20^{\circ}\text{C}$ ) Coil type( $20^{\circ}\text{C}$ )

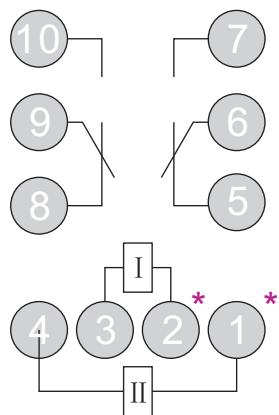
线圈数据表

规格代号	线圈电阻 $\Omega$ ( $20^{\circ}\text{C}$ )		额定值		动作值 (V)	释放值 (V)	保持值 Min (V)	线圈最大允许 电压值 (V)
	电压线圈 I	电压线圈 II	电压线圈 I	电压线圈 II				
024(10)-2Z	$800 \pm 5\%$		24V		16.8	2.4		28.8
024(10)-1A-2Z	$800 \pm 5\%$	0.5	24V	1A	16.8	2.4	0.7	28.8
024(10)2H	$800 \pm 5\%$		24V		16.8	2.4		28.8
024(10S)-1A-2H	$800 \pm 5\%$	0.5	24V	1A	16.8	2.4	0.7	28.8
024(12)2Z	$1250 \pm 5\%$		24V		16.8	2.4		28.8
024(12S)-1A-2Z	$1250 \pm 5\%$	0.5	24V	1A	16.8	2.4	0.7	28.8
024(12)-2H	$1250 \pm 5\%$		24V		16.8	2.4		28.8
024(12S)-1A-2H	$1250 \pm 5\%$	0.5	24V	1A	16.8	2.4	0.7	28.8
024(12S)-0.5A-2H	$1250 \pm 5\%$	2.0	24V	0.5A	16.8	2.4	0.35	28.8
024(12S)-0.25A-2H	$1250 \pm 5\%$	4.0	24V	0.25A	16.8	2.4	0.17	28.8
024(12S)-2.5A-2H	$1250 \pm 5\%$	0.3	24V	2.5A	16.8	2.4	1.7	28.8

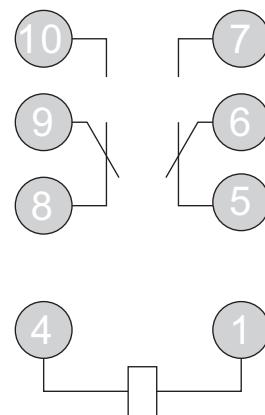
外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

外形尺寸、安装开孔图

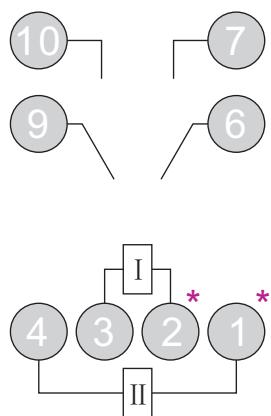




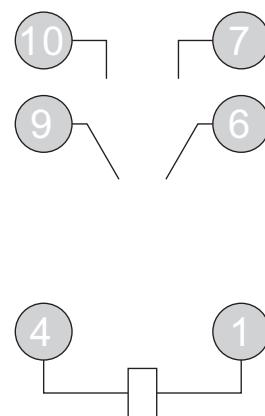
2Z双线圈 (\*表示同名端)



2Z单线圈



2H双线圈 (\*表示同名端)



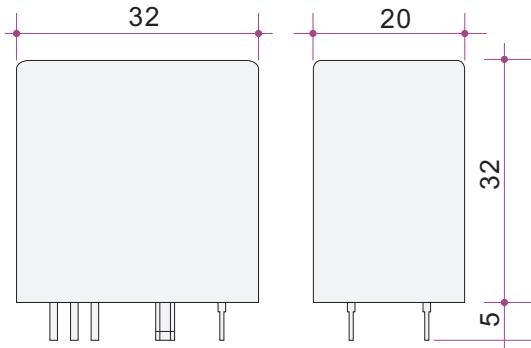
2H单线圈

## JZX-27F小型直流电磁继电器介绍书

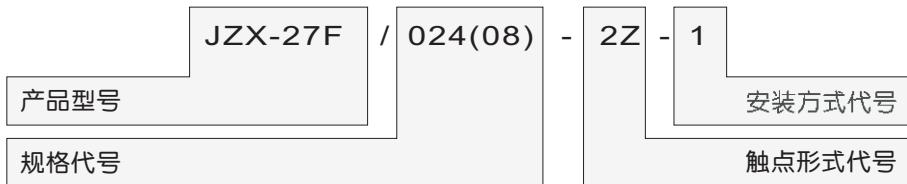
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品特点 Features

- 电力、安全继电器
- 高耐压、高绝缘、大负载、双列直插结构
- 可供磁保持型
- 主要技术性能指标达国际同类产品先进水平



## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式		2Z/2H/4H/4D/2H2D
	触点材料		银合金镀金
	触点容量	快速型接通容量	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 接通5A不断弧
		中速型循环容量	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 接通、断开30W
	触点过负载能力	快速型	可接通220Vdc 20A 1S 5次
		中速型	可接通、断开220Vdc 60W 100次 或长期接通5A
	接触电阻		$\leq 100\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc/1A)
	触点电流最大值		220Vdc
	触点电压最大值		5A
	线圈过负载能力		1.2倍额定工作电压1min 2倍额定工作电流1min 1.2倍额定工作电压2h
技术特性	线圈工作方式	快速电压型	短期工作制试
		快速电流型	连续工作制试
		中速型	连续工作制试
	绝缘电阻		$\geq 500\text{M}\Omega$
	介质耐压	快速同组触点间	1500Vac
		快速其余间	2000Vac
		中速同组触点间	1200Vac
		中速其余间	2000Vac
	动作时间		快速型 $\leq 3/4/5\text{ms}$ 、中速型 $\leq 8/10/12\text{ms}$
	释放时间		$\leq 5\text{ms}/\leq 8\text{ms}$
	产品寿命	电气寿命	$\geq 20$ 万次
		机械寿命	$\geq 10$ 万次
	产品重量		$\leq 30\text{g}$
环境条件	环境温度		-25~+55°C
	相对湿度		+40°C 达 (95±3)%
	大气压力		86~106KPa
	冲击(功能)		$a=150\text{m/s}^2$ , 1000次
	振动(功能)		10~55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置		任意	

线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

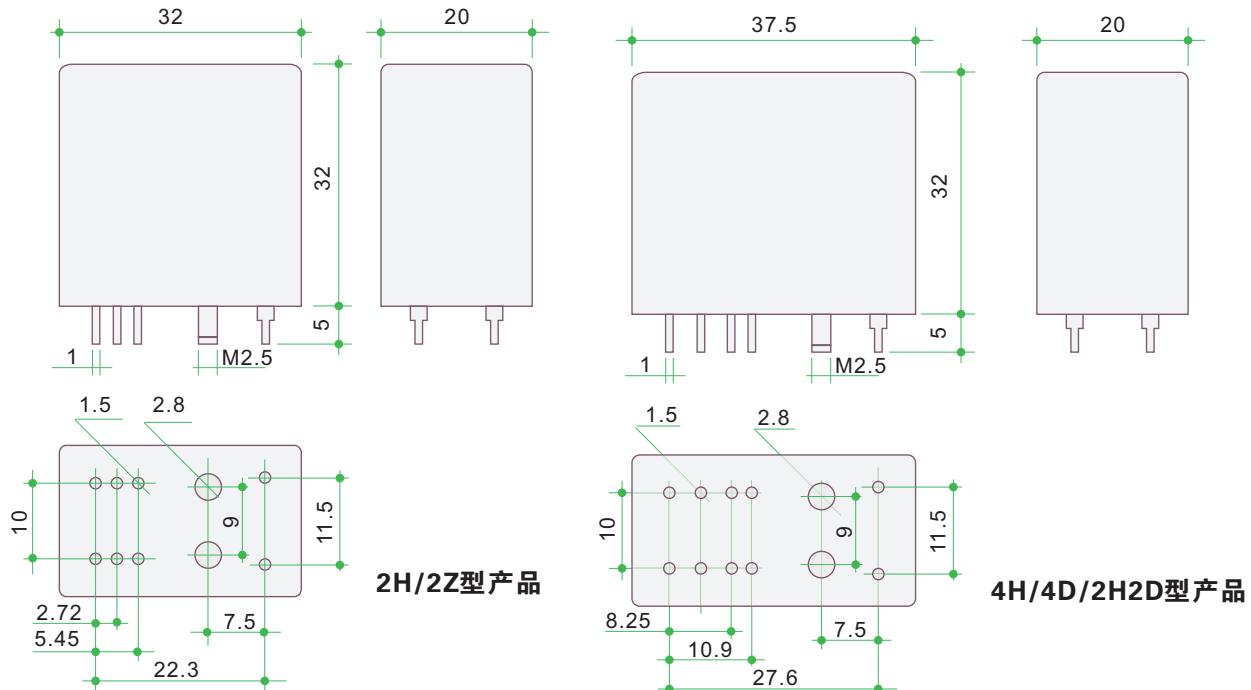
产品线圈数据表

	规格代号	线圈电阻 (Ω 20℃)	额定值 (V)	动作值 (V)	返回系数	动作时间 (ms)	释放时间 (ms)	
中速型产品线圈表	012(12)-2H	300 ± 10%	12V	正常值: (30~70)%额定值 最大值: ≤80%额定值	≥0.3	≤12	≤8	
	024(12)-2H	1250 ± 15%	24V					
	012(12)-2Z	300 ± 10%	12V					
	024(12)-2Z	1250 ± 15%	24V					
	012(08)-2H	185 ± 10%	12V			≤8	≤5	
	024(08)-2H	700 ± 10%	24V					
	012(08)-2Z	185 ± 10%	12V					
	024(08)-2Z	700 ± 10%	24V					
	012(08)-4H	185 ± 10%	12V			≤8	≤8	
	024(08)-4H	700 ± 10%	24V					
	012(08)-2H2D	185 ± 10%	12V					
	024(08)-2H2D	700 ± 10%	24V					
	012(08)-4D	185 ± 10%	12V		≥0.2	≤10	≤5	
	024(08)-4D	700 ± 10%	24V					
	024(10)-4H	1000 ± 15%	24V	正常值: (50~70)%额定值 最大值: ≤80%额定值	≥0.3	≤10	≤8	
	048(10)-4H	1800 ± 15%	48V					
	024(10)-2H2D	1000 ± 15%	24V					
	048(10)-2H2D	1800 ± 15%	48V					
快速型产品线圈表	012(04)-2H	80 ± 10%	12V	正常值: 50%额定值 最大值: ≤60%额定值	≥0.3	≤4	≤5	
	024(04)-2H	300 ± 10%	24V					
	012(05)-4H	60 ± 10%	12V			≤5		
	024(05)-4H	240 ± 10%	24V					
	012(03)-2H	30 ± 10%	12V		≥0.3	≤3	≤5	
	024(03)-2H	120 ± 10%	24V					
	500(03)-2H	5*	0.5A					
	001(03)-2H	1.2*	1.0A					
	002(03)-2H	0.4*	2.0A			≤4	≤8	
	004(03)-2H	0.1*	4.0A					
	500(04)-4H	5*	0.5A					
	001(04)-4H	1.2*	1.0A					
	002(04)-4H	0.4*	2.0A		≥0.3	≤4	≤8	
	004(04)-4H	0.1*	4.0A					
	500(04)-2H2D	5*	0.5A					
	001(04)-2H2D	1.2*	1.0A					
	002(04)-2H2D	0.4*	2.0A					
	004(04)-2H2D	0.1*	4.0A					

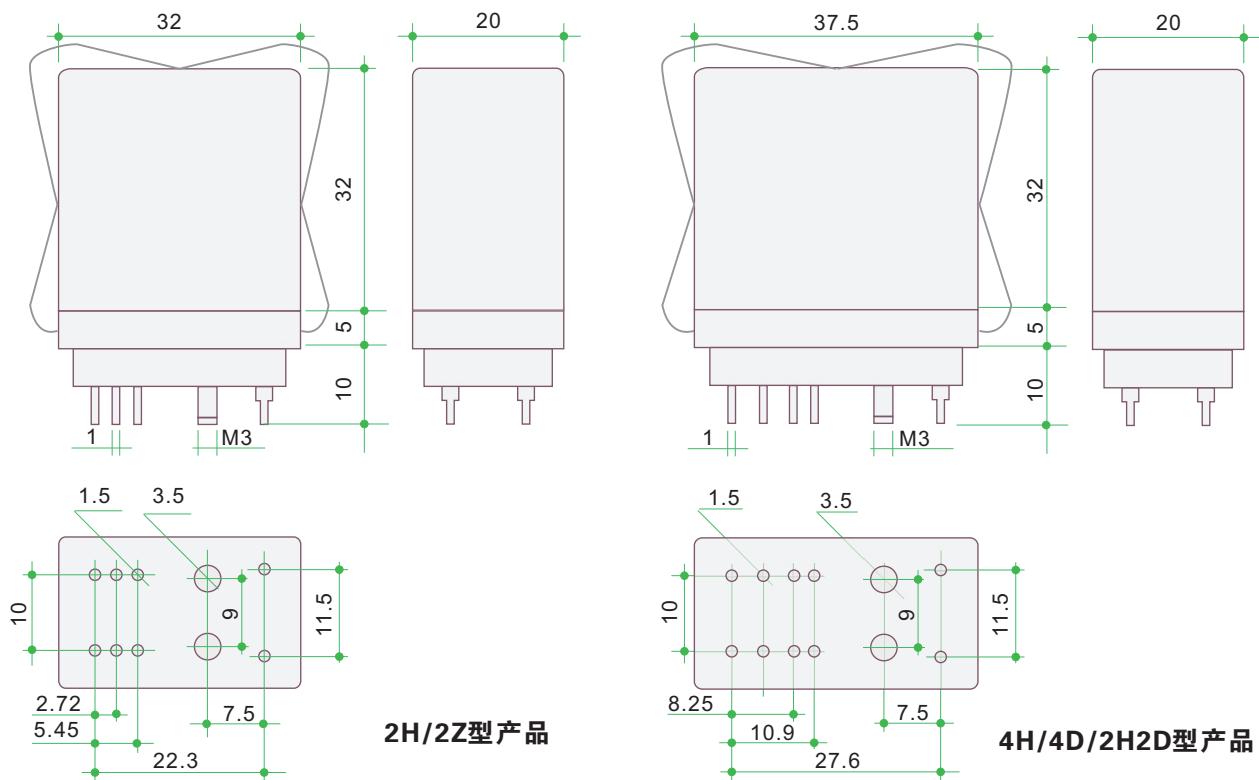
注:标有\*号数值为参考值

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

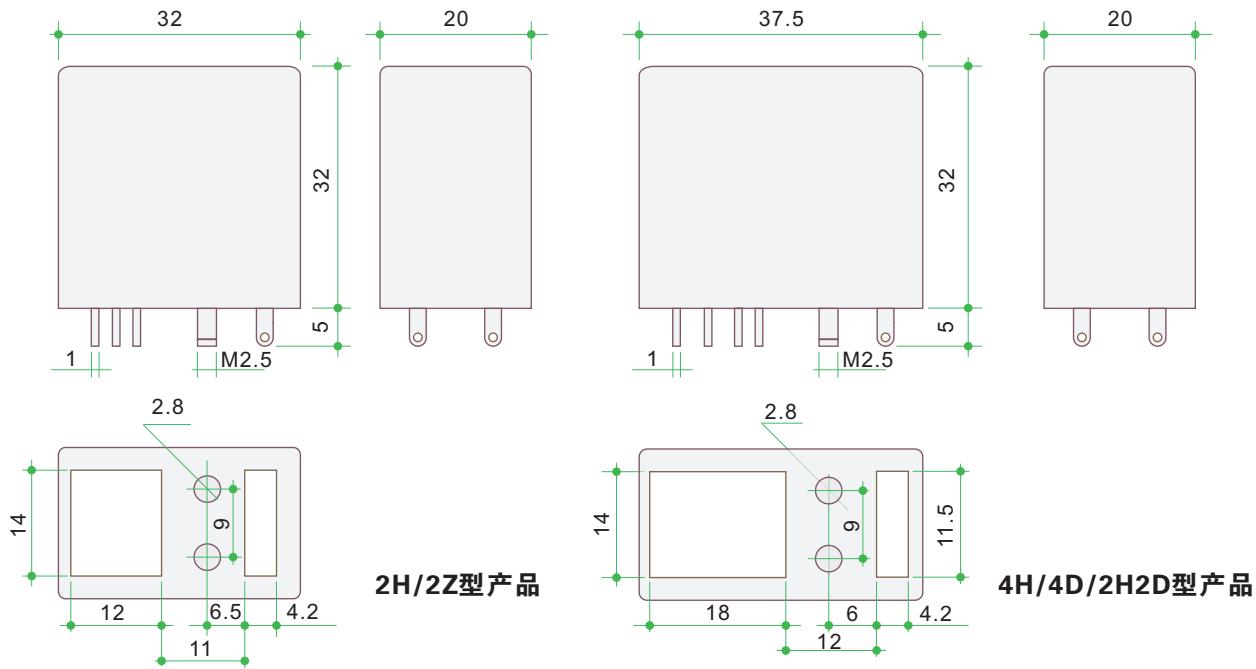
## 安装方式代号1 (印制电路板式) 外形及安装图



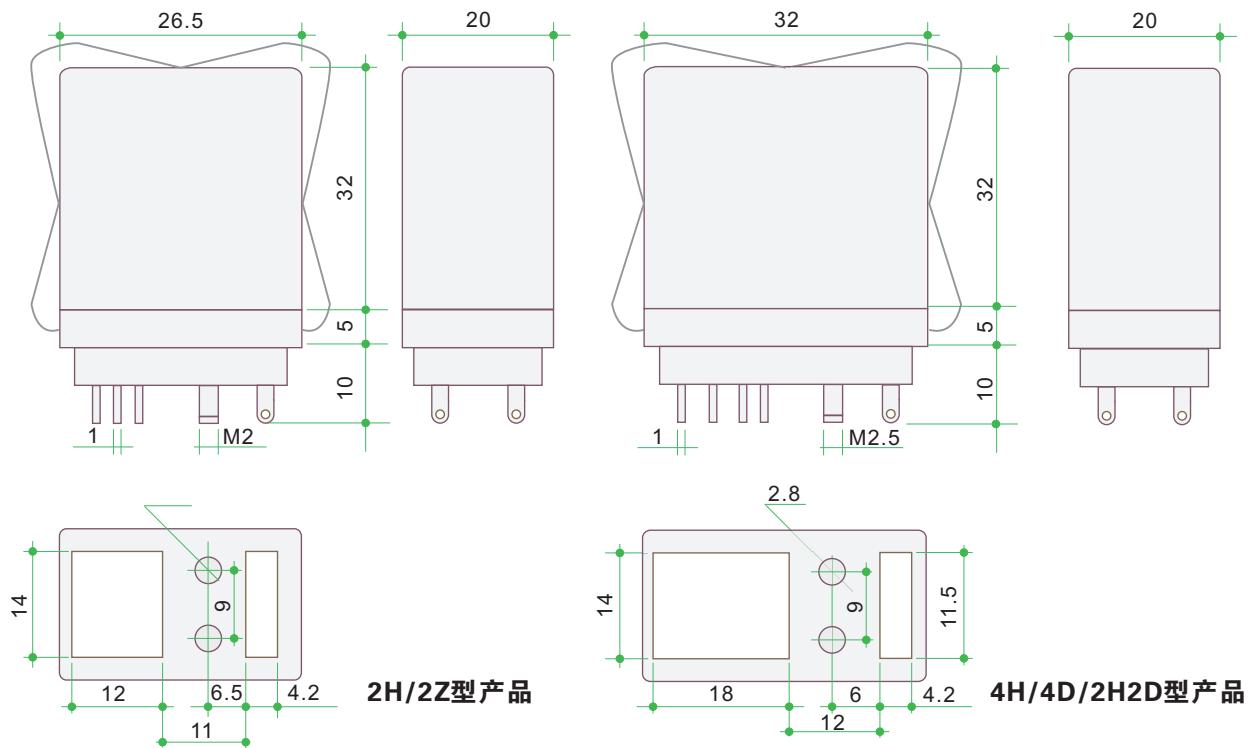
## 安装方式代号2 (插座印制电路板式) 外形及安装图



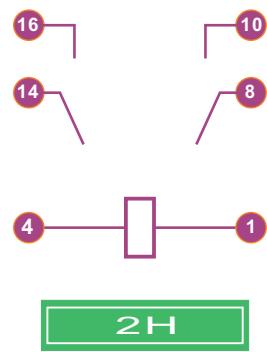
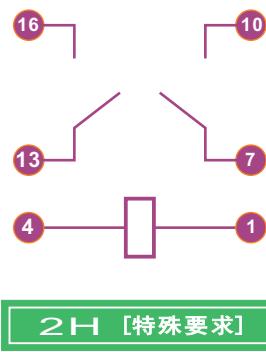
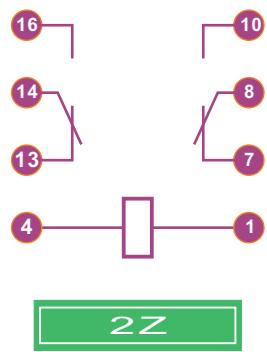
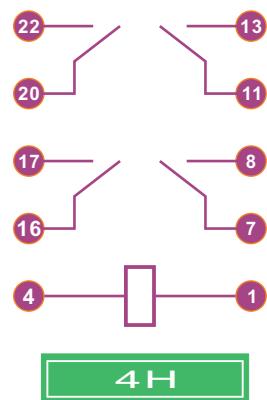
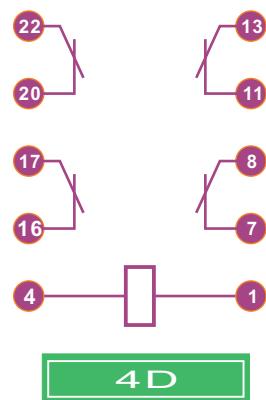
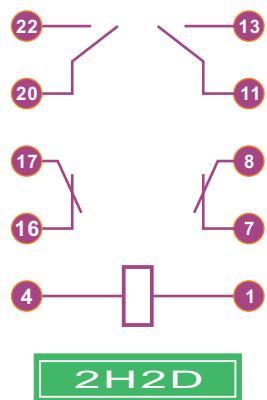
## 安装方式代号3（焊接式）外形及安装图



## 安装方式代号4（插座焊接式）外形及安装图



# JZX-27F

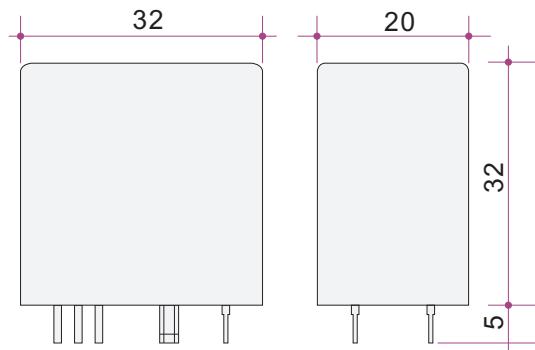


## JZX-27FA小型直流电磁继电器介绍书

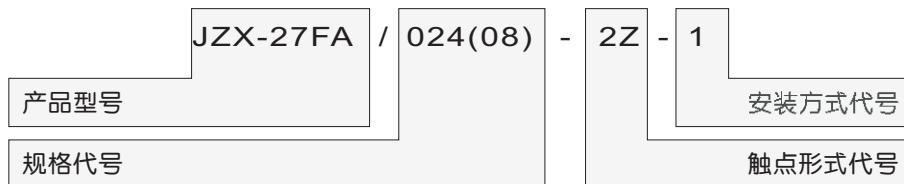
### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品特点 Features

- 电力、安全继电器
- 小体积、高耐压、高绝缘、动作时间快
- 应用领域: 电力系统及其它自动化控制装置



## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式		2Z/2H/4H/4D/2H2D
	触点材料		银合金镀金
	触点容量	快速型接通容量	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 接通5A不断弧
		中速型循环容量	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 接通、断开30W
	触点过负载能力	快速型	可接通220Vdc 20A 1S 5次
		中速型	可接通、断开220Vdc 60W 100次 或长期接通5A
	接触电阻		$\leq 100\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc/1A)
	触点电流最大值		220Vdc
	触点电压最大值		5A
技术特性	线圈过负载能力	快速电压型	1.2倍额定工作电压1min
		快速电流型	2倍额定工作电流1min
		中速型	1.2倍额定工作电压2h
	线圈工作方式	快速电压型	短期工作制试
		快速电流型	连续工作制试
		中速型	连续工作制试
	绝缘电阻		$\geq 1000\text{M}\Omega$
	介质耐压	快速同组触点间	1200Vac
		快速其余间	2000Vac
		中速同组触点间	1500Vac
		中速其余间	2000Vac
	动作时间		快速型 $\leq 3/4/5\text{ms}$ 、中速型 $\leq 8/10/12\text{ms}$
	释放时间		$\leq 5\text{ms}/\leq 8\text{ms}$
	产品寿命	电气寿命	$\geq 20\text{万次}$
		机械寿命	$\geq 10\text{万次}$
	产品重量		$\leq 30\text{g}$
环境条件	环境温度		-25~+55°C
	相对湿度		+40°C 达 (95±3)%
	大气压力		86~106KPa
	冲击(功能)		$a=150\text{m/s}^2$ , 1000次
	振动(功能)		10~55Hz (双振幅1.5mm)
	工作位置		任意

线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

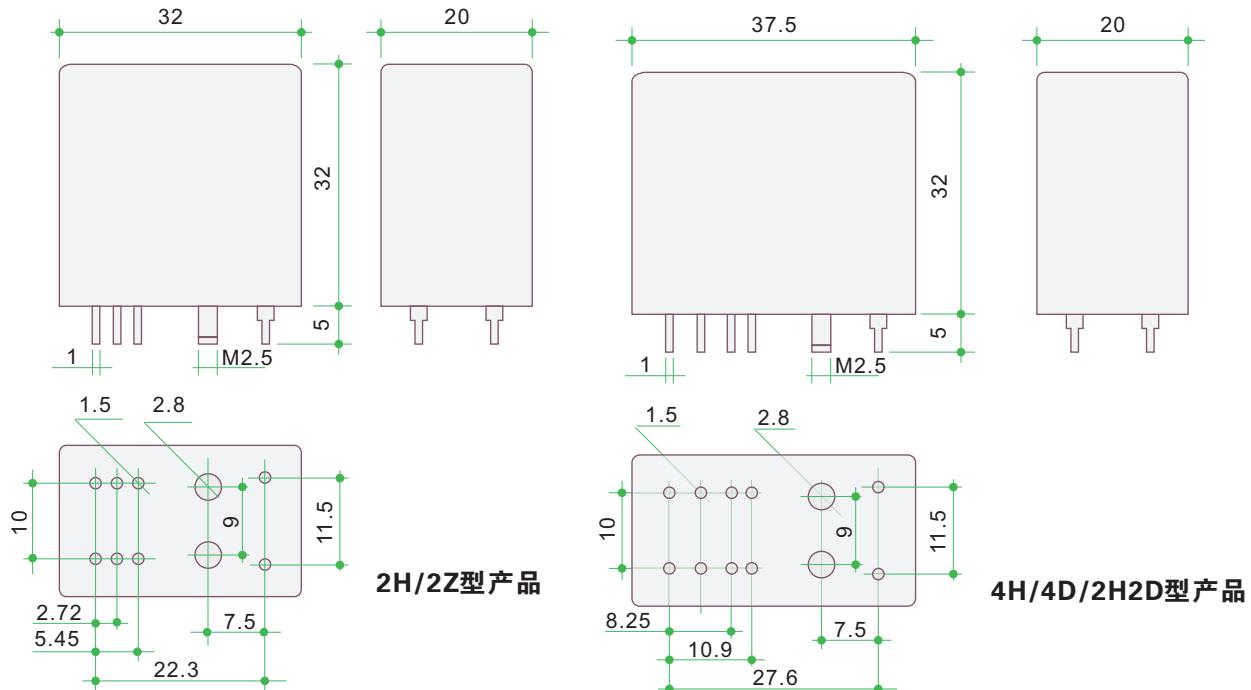
产品线圈数据表

	规格代号	线圈电阻 (Ω 20℃)	额定值 (V)	动作值 (V)	返回系数	动作时间 (ms)	释放时间 (ms)	
中速型产品线圈表	012(12)-2H	300 ± 10%	12V	正常值: (30~70)% 额定值 最大值: ≤80%额定值	≥0.3	≤12	≤8	
	024(12)-2H	1250 ± 15%	24V					
	012(12)-2Z	300 ± 10%	12V					
	024(12)-2Z	1250 ± 15%	24V					
	012(08)-2H	185 ± 10%	12V			≤8	≤5	
	024(08)-2H	700 ± 10%	24V					
	012(08)-2Z	185 ± 10%	12V					
	024(08)-2Z	700 ± 10%	24V					
	012(08)-4H	185 ± 10%	12V	≥0.2	≤8	≤8	≤5	
	024(08)-4H	700 ± 10%	24V					
	012(08)-2H2D	185 ± 10%	12V					
	024(08)-2H2D	700 ± 10%	24V					
	012(08)-4D	185 ± 10%	12V		≥0.3	≤10	≤8	
	024(08)-4D	700 ± 10%	24V					
	024(10)-4H	1000 ± 15%	24V					
	048(10)-4H	1800 ± 15%	48V					
快速型产品线圈表	024(10)-2H2D	1000 ± 15%	24V	正常值: (50~70)% 额定值 最大值: ≤80%额定值	≥0.3	≤10	≤8	
	048(10)-2H2D	1800 ± 15%	48V					
	024(10)-2H	1000 ± 15%	24V					
	048(10)-2H	1800 ± 15%	48V					
	024(10)-2Z	1000 ± 15%	24V		≥0.2	≤10	≤8	
	048(10)-2Z	1800 ± 15%	48V					
	024(10)-4D	1000 ± 15%	24V					
	048(10)-4D	1800 ± 15%	48V					
	012(04)-2H	80 ± 10%	12V	正常值: ≤(30~60)% 额定值 最大值: ≤70%额定值	≥0.3	≤4	≤5	
	024(04)-2H	300 ± 10%	24V					
	012(05)-4H	60 ± 10%	12V			≤5		
	024(05)-4H	240 ± 10%	24V					
	012(03)-2H	30 ± 10%	12V		≤3	≤3	≤5	
	024(03)-2H	120 ± 10%	24V					
	500(03)-2H	5*	0.5A					
	001(03)-2H	1.2*	1.0A					
	002(03)-2H	0.4*	2.0A		≤4	≤4	≤8	
	004(03)-2H	0.1*	4.0A					
	500(04)-4H	5*	0.5A					
	001(04)-4H	1.2*	1.0A					
	002(04)-4H	0.4*	2.0A					
	004(04)-4H	0.1*	4.0A					
	500(04)-2H2D	5*	0.5A					
	001(04)-2H2D	1.2*	1.0A					
	002(04)-2H2D	0.4*	2.0A					
	004(04)-2H2D	0.1*	4.0A					

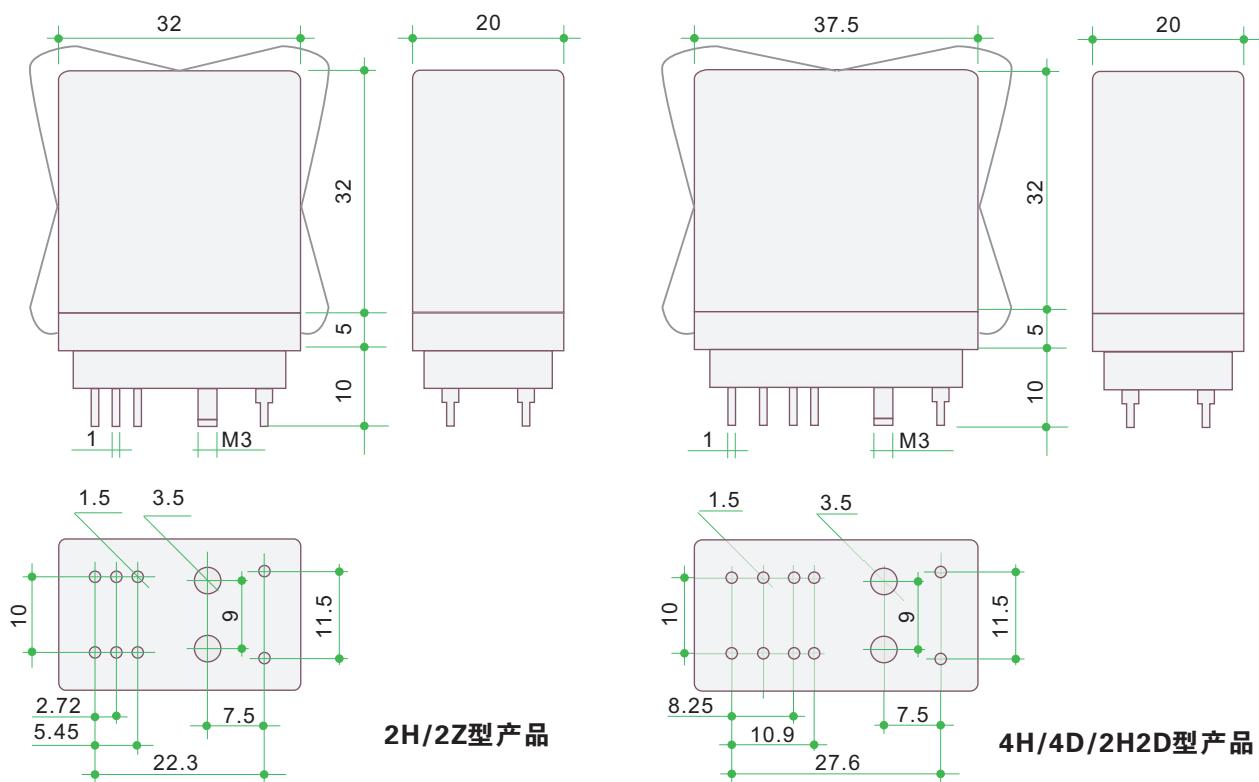
注:标有\*号数值为参考值

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

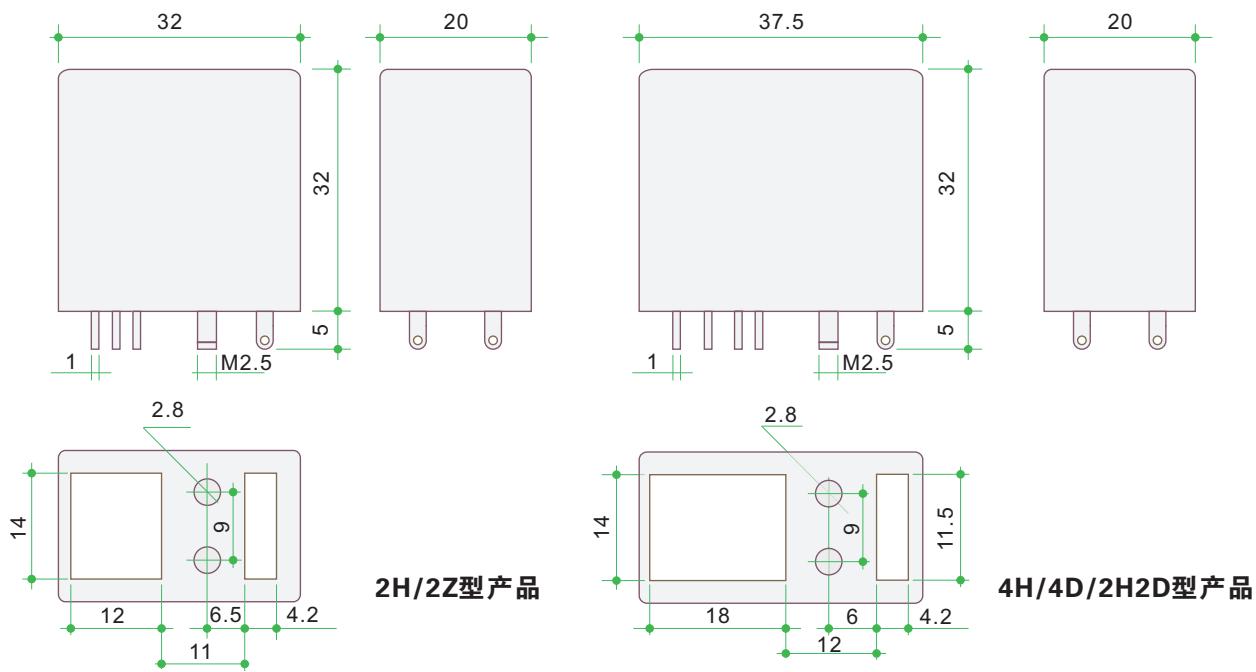
## 安装方式代号1 (印制电路板式) 外形及安装图



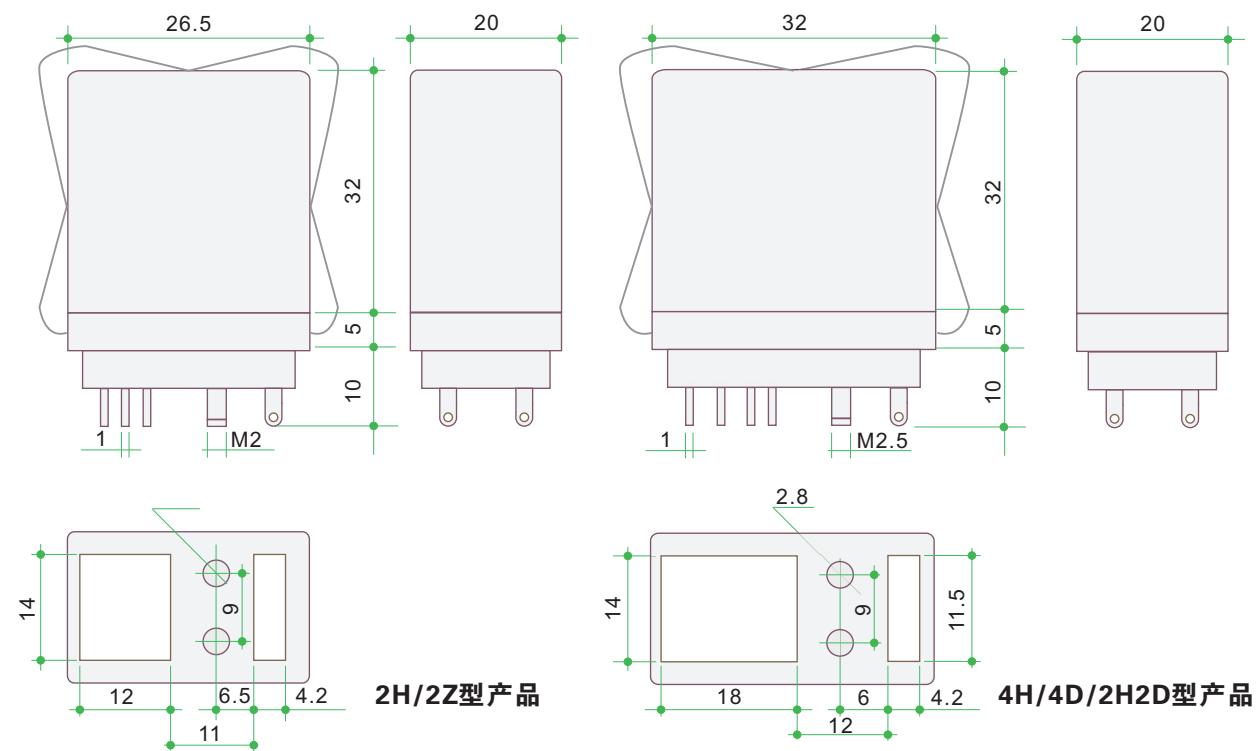
## 安装方式代号2 (插座印制电路板式) 外形及安装图



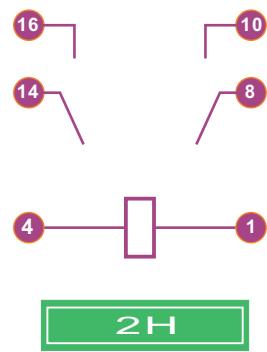
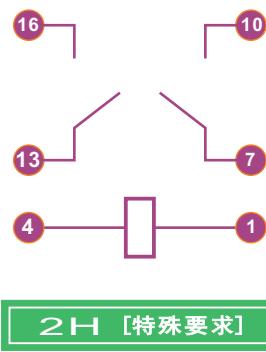
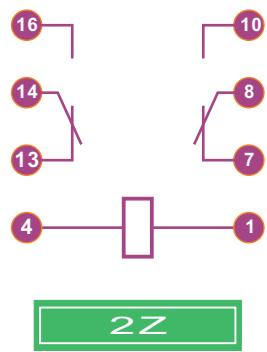
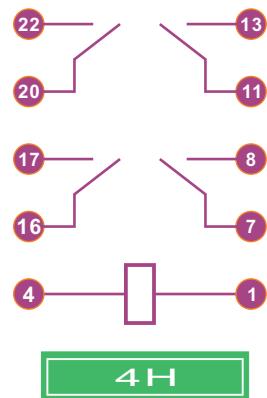
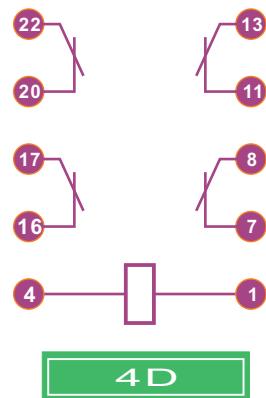
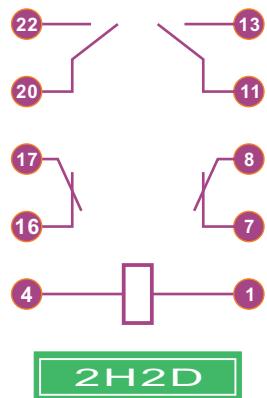
## 安装方式代号3 ( 焊接式 ) 外形及安装图



## 安装方式代号4 ( 插座焊接式 ) 外形及安装图



# JZX-27FA

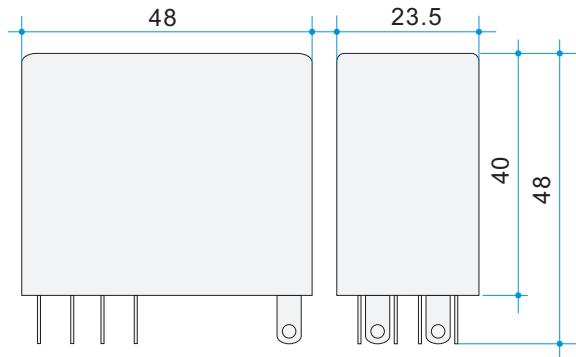


## JZX-39F小型直流电磁继电器介绍书

### 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品特点 Features

- 电力继电器
- 体积小/低功耗/高耐压/动作时间快
- 应用领域: 电力系统自动化保护装置、其它自动化控制装置



## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		4H/2H2D (特殊订货: 4D/3H1D/1H3D)
	触点材料		银合金
	触点容量	循环容量(感性负载)	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 50W
		循环容量(感性负载)	220Vac $\cos \phi = 0.4$ 250VA
		接通容量(感性负载)	220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 5A 不断弧
	触点过负载能力	阻性负载	可接通 220Vdc 20A 5S 5次
		感性负载	可断开 220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 0.4A 50次
	接触电阻		$\leq 100\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc/1A)
	触点电流最大值		5A
	触点电压最大值		220Vdc
技术特性	线圈工作制式		快速型及快速电压启动电流保持型为短期工作制试 其余型为连续工作制试
	线圈过负载能力	短期工作制线圈	1.2倍额定工作电压1min
		连续工作制线圈	1.2倍额定工作电压2h
		电压线圈	1.2倍额定工作电压2h
	电流线圈		2倍额定工作电流1min或4倍额定工作电流10S
	介质耐压	同组触点间	快速电压启动电流保持型: 1200Vac 其余型: 1500Vac
		其余间	2000Vac
	绝缘电阻		$\geq 1000\text{M}\Omega$
	动作/置位时间		见规格数据表
	释放/复位时间		见规格数据表
环境条件	产品寿命	电气寿命	$\geq 100$ 万次
		机械寿命	$\geq 100$ 万次
	产品重量		$\leq 60\text{g}$
	环境温度		-25~+55°C
	相对湿度		+40°C 达 $(95 \pm 3)\%$
大气压力		86~106KPa	
冲击(功能)		$a=150\text{m/s}^2$ , 1000次	
振动(功能)		10~55Hz (单振幅0.25mm)	
工作位置		任意	

线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

数据表1：快速电压启动、电流保持型

规格代号	启动线圈						保持线圈		
	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值
024(03S)-050	100Ω	24V	≤50%额定值	≥0.3	≤3ms	≤8ms	8Ω*	0.5A	≤70%额定值
024(03S)-100	100Ω	24V					2Ω*	1A	
024(03S)-200	100Ω	24V					0.5Ω*	2A	
024(03S)-400	100Ω	24V					0.1Ω*	4A	

注:标有\*号数值为参考值; 其它线圈电阻误差值为±10%

数据表2：电压启动、电流保持型

规格代号	启动线圈						保持线圈		
	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值
024(10S)-050	480Ω	24V	≤50%~70%额定值	≥0.3	≤10ms	≤8ms	8Ω*	0.5A	≤70%额定值
024(10S)-100	480Ω	24V					2Ω*	1A	
024(10S)-200	480Ω	24V					0.5Ω*	2A	
024(10S)-400	480Ω	24V					0.1Ω*	4A	
036(10S)-050	1.1kΩ	36V					8Ω*	0.5A	
036(10S)-100	1.1kΩ	36V					2Ω*	1A	
036(10S)-200	1.1kΩ	36V					0.5Ω*	2A	
036(10S)-400	1.1kΩ	36V					0.1Ω*	4A	
048(10S)-050	1.9kΩ	48V					8Ω*	0.5A	
048(10S)-100	1.9kΩ	48V					2Ω*	1A	
048(10S)-200	1.9kΩ	48V					0.5Ω*	2A	
048(10S)-400	1.9kΩ	48V					0.1Ω*	4A	
055(10S)-050	2.5kΩ	55V					8Ω*	0.5A	
055(10S)-100	2.5kΩ	55V					2Ω*	1A	

(续表) 数据表2: 电压启动、电流保持型

规格代号	启动线圈						保持线圈		
	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值
055(10S)-200	2.5kΩ	55V	$\leq 50\% \sim 70\%$ 额定值	$\geq 0.3$	$\leq 10\text{ms}$	$\leq 8\text{ms}$	0.5Ω*	2A	$\leq 70\%$ 额定值
055(10S)-400	2.5kΩ	55V					0.1Ω*	4A	
072(10S)-050	4.3kΩ	72V					8Ω*	0.5A	
072(10S)-100	4.3kΩ	72V					2Ω*	1A	
072(10S)-200	4.3kΩ	72V					0.5Ω*	2A	
072(10S)-400	4.3kΩ	72V					0.1Ω*	4A	
110(10S)-050	10kΩ	110V					8Ω*	0.5A	
110(10S)-100	10kΩ	110V					2Ω*	1A	
110(10S)-200	10kΩ	110V					0.5Ω*	2A	
110(10S)-400	10kΩ	110V					0.1Ω*	4A	

注:标有\*号数值为参考值; 其它线圈电阻误差值为 $\pm 10\%$

数据表3: 电流启动电压保持型

规格代号	启动线圈						保持线圈		
	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值
050(05S)-024	8Ω*	0.5A	$\leq 30\% \sim 60\%$ 额定值	$\geq 0.3$	$\leq 5\text{ms}$	$\leq 8\text{ms}$	480Ω	24V	$\leq 70\%$ 额定值
050(05S)-055	8Ω*	0.5A					2.5kΩ	55V	
050(05S)-110	8Ω*	0.5A					10kΩ	110V	
100(05S)-024	2Ω*	1A					480Ω	24V	
100(05S)-055	2Ω*	1A					2.5kΩ	55V	
100(05S)-110	2Ω*	1A					10kΩ	110V	
200(05S)-024	0.5Ω*	2A					480Ω	24V	
200(05S)-055	0.5Ω*	2A					2.5kΩ	55V	
200(05S)-110	0.5Ω*	2A					10kΩ	110V	

(续表) 续数据表3: 电流启动电压保持型

规格代号	启动线圈						保持线圈		
	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值
400(05S)-024	0.1Ω*	4A	≤30~60% 额定值	≥0.3	≤5ms	≤8ms	480Ω	24V	≤70%额定值
400(05S)-055	0.1Ω*	4A					2.5KΩ	55V	
400(05S)-110	0.1Ω*	4A					10KΩ	110V	
050(10S)-024	8Ω*	0.5A					480Ω	24V	
050(10S)-055	8Ω*	0.5A					2.5KΩ	55V	
050(10S)-110	8Ω*	0.5A					10KΩ	110V	
100(10S)-024	2Ω*	1A		≤10ms	≤8ms	≤10ms	480Ω	24V	≤50~70%额定值
100(10S)-055	2Ω*	1A					2.5KΩ	55V	
100(10S)-110	2Ω*	1A					10KΩ	110V	
200(10S)-024	0.5Ω*	2A					480Ω	24V	
200(10S)-055	0.5Ω*	2A					2.5KΩ	55V	
200(10S)-110	0.5Ω*	2A					10KΩ	110V	
400(10S)-024	0.1Ω*	4A				≤5ms	480Ω	24V	
400(10S)-055	0.1Ω*	4A					2.5KΩ	55V	
025(10S)-110	0.32Ω*	0.25A					10KΩ	110V	
150(10S)-110	0.89Ω*	1.5A					10KΩ	110V	
250(10S)-110	0.32Ω*	2.5A					10KΩ	110V	
025(05S)-110	0.32Ω*	0.25A					10KΩ	110V	
150(05S)-110	0.89Ω*	1.5A					10KΩ	110V	
250(05S)-110	0.32Ω*	2.5A					10KΩ	110V	
300(05S)-110	0.22Ω*	3A					10KΩ	110V	
500(05S)-110	0.08Ω*	5A					10KΩ	110V	

注:标有\*号数值为参考值; 其它线圈电阻误差值为 ± 10%

数据表4: 电流型

规格代号	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间
050(05)	≤8Ω*	0.5A	≤30%~60% 额定值	≥0.3	≤5ms	≤8ms
100(05)	≤2Ω*	1A				
200(05)	≤0.5Ω*	2A				
400(05)	≤0.1Ω*	4A				

注:标有\*号数值为参考值

数据表5: 电压型

规格代号	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间
012(10)	120Ω	12V	≤50%~70% 额定值	≥0.3	≤5ms	≤8ms
024(10)	480Ω	24V				
036(10)	1.1KΩ	36V				
048(10)	1.9KΩ	48V				
055(10)	2.5KΩ	55V				
072(10)	4.3KΩ	72V				
110(10)	10KΩ	110V				

注:线圈电阻误差值为 ± 10%

数据表6: 低功耗型

规格代号	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间
012(16)	240Ω	12V	≤50%~70% 额定值	≥0.3	≤5ms	≤8ms
024(16)	960Ω	24V				
036(16)	2.2KΩ	36V				
048(16)	3.8KΩ	48V				
055(16)	5KΩ	55V				
072(16)	8.6KΩ	72V				
110(16)	20KΩ	110V				

注:线圈电阻误差值为 ± 10%

数据表7: 快速型

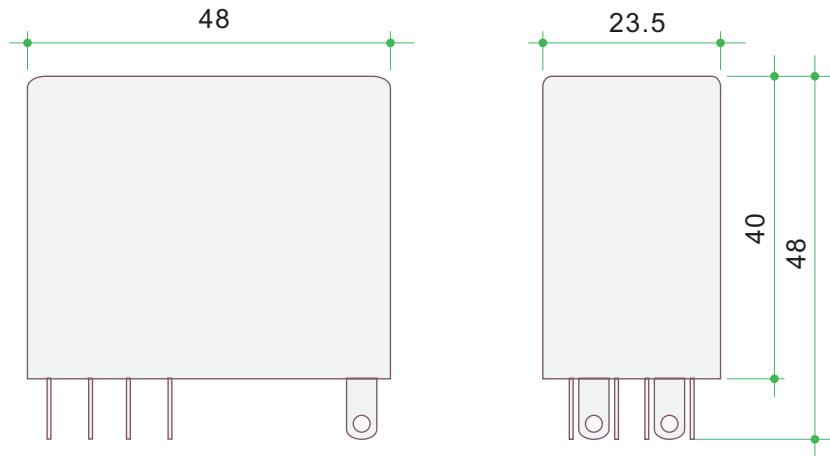
规格代号	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间
012(03)	25Ω	12V	≤50%额定值	≥0.3	≤3ms	≤8ms
012(04)	40Ω	12V			≤4ms	
012(05)	50Ω	12V			≤5ms	
024(03)	100Ω	24V			≤3ms	
024(04)	150Ω	24V			≤4ms	
024(05)	200Ω	24V			≤5ms	
注:线圈电阻误差值为±10%						

数据表8: 电流启动电流保持型

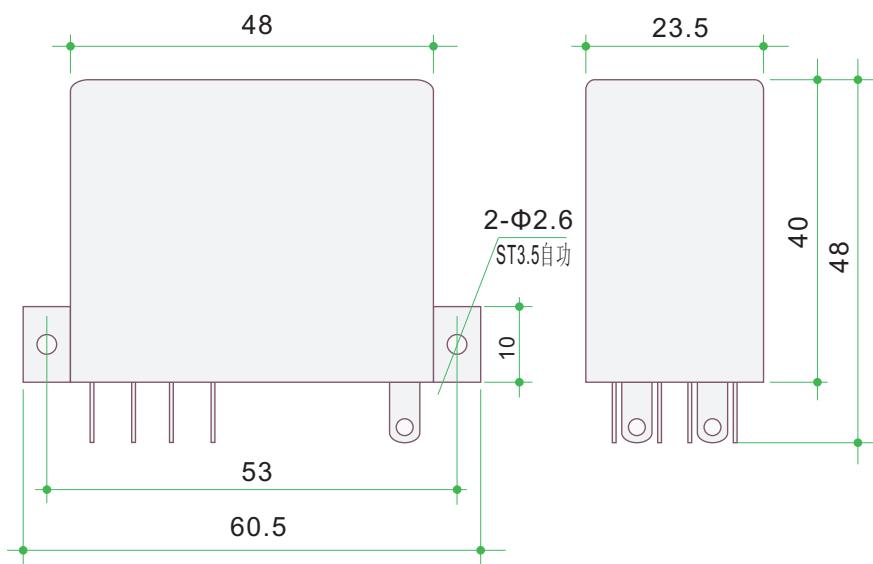
规格代号	启动线圈						保持线圈		
	线圈电阻	额定值	动作值	返回系数	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值
050(05S)-050	8Ω*	0.5A	30%~60%额定值 V/V	≥0.3	≤5ms	≤8ms	8Ω*	0.5A	≤70%额定值 V/V
050(05S)-100	8Ω*	0.5A					2Ω*	1A	
050(05S)-200	8Ω*	0.5A					0.5Ω*	2A	
050(05S)-400	8Ω*	0.5A					0.1Ω*	4A	
100(05S)-050	2Ω*	1A					8Ω*	0.5A	
100(05S)-100	2Ω*	1A					2Ω*	1A	
100(05S)-200	2Ω*	1A					0.5Ω*	2A	
100(05S)-400	2Ω*	1A					0.1Ω*	4A	
200(05S)-050	0.5Ω*	2A					8Ω*	0.5A	
200(05S)-100	0.5Ω*	2A					2Ω*	1A	
200(05S)-200	0.5Ω*	2A					0.5Ω*	2A	
200(05S)-400	0.5Ω*	2A					0.1Ω*	4A	
400(05S)-050	0.1Ω*	4A					8Ω*	0.5A	
400(05S)-100	0.1Ω*	4A					2Ω*	1A	
400(05S)-200	0.1Ω*	4A					0.5Ω*	2A	
400(05S)-400	0.1Ω*	4A					0.1Ω*	4A	
注:标有*号数值为参考值									

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

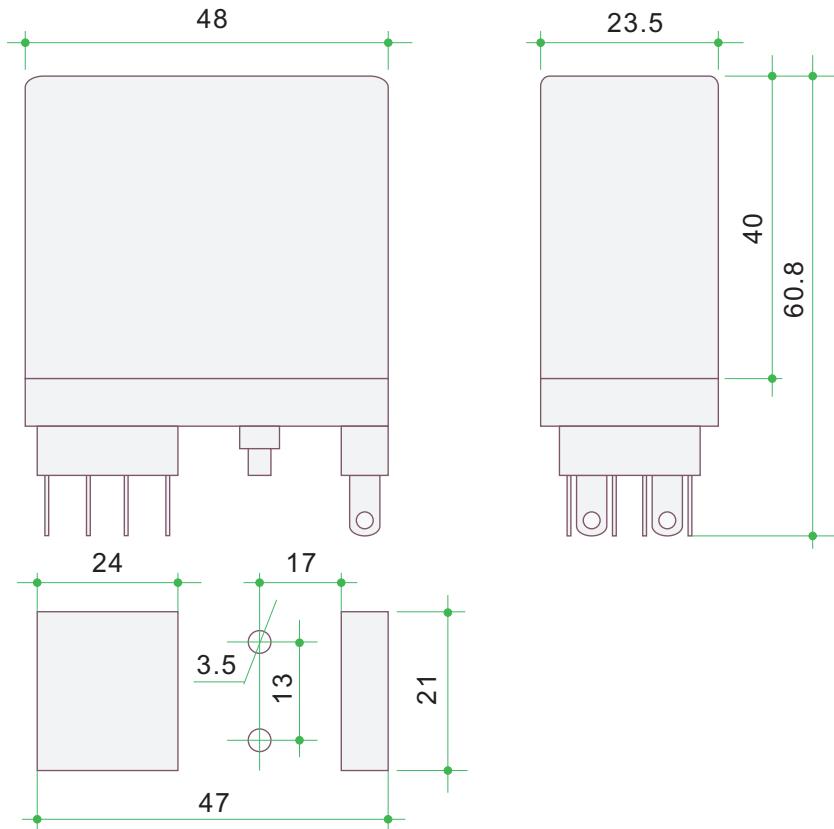
安装方式代号1



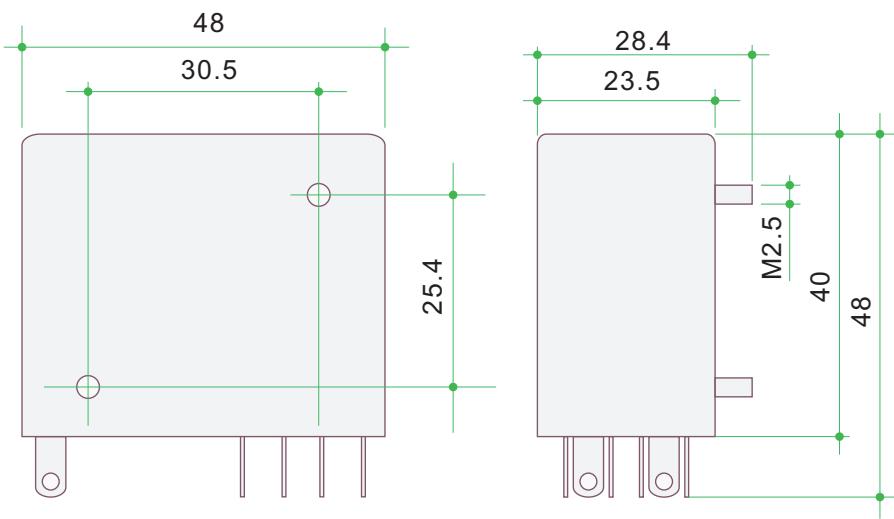
安装方式代号3



安装方式代号4 (带插座)



安装方式代号5



单线圈产品底视电路图



4H

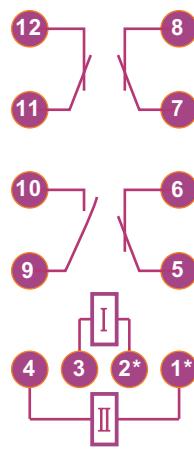
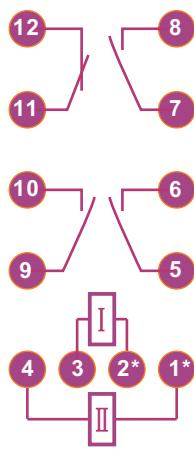
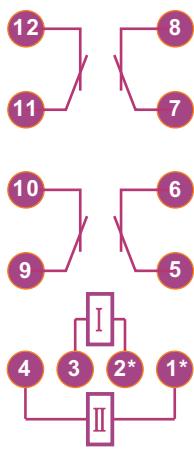
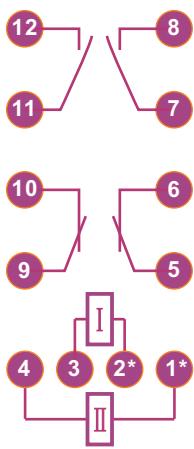
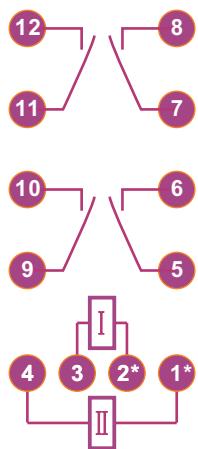
2H2D

4D

3H1D

3D1H

双线圈产品底视电路图



4H

2H2D

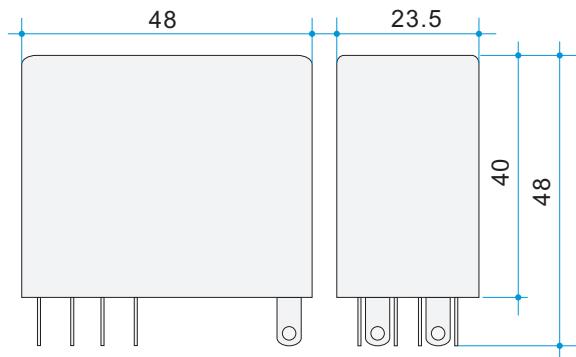
4D

3H1D

3D1H

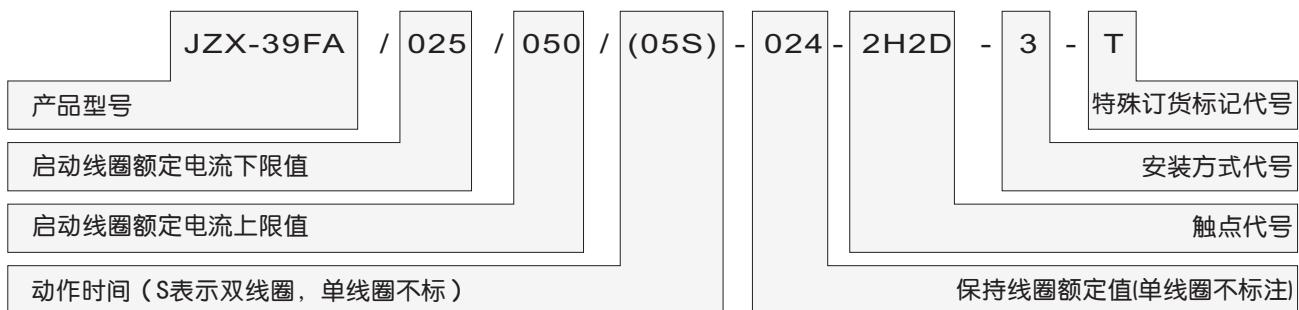
## JZX-39AF小型直流电磁继电器介绍书

### 型号说明 Part number description



【产品照片】

【产品基本结构尺寸】



【产品订货表示方法】

### 产品特点 Features

- 电力继电器
- 体积小 / 高电压 / 宽电流 / 大容量 / 附板前座
- 应用领域: 电力系统自动化保护装置、其它自动化控制装置



## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式			大容量型--1QH1QD/1QH2H/2QH；特殊订货--4D/2QD/1H3D/3H1D；其余型--4H/2H2D		
	触点材料			银合金镀金		
	触点容量与电寿命	大容量型	2QH串联	感性负载:220Vdc $\tau = 40\text{ms}$ 接通、断开600W $2 \times 10^3$ 次		
				阻性负载:220Vdc 接通、断开1400W $2 \times 10^3$ 次		
			2QH 1QH1QD 1QH2H中1QH	感性负载:220Vdc $\tau = 40\text{ms}$ 接通、断开300W $2 \times 10^3$ 次		
			1QH2H中2H	感性负载:220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 接通、断开50W $2 \times 10^3$ 次		
			其余型号	感性负载:220Vac $\cos \phi = 0.4$ $\tau = 0.4\text{ms}$ 接通、断开1200VA $2 \times 10^3$ 次		
		接通容量	大容量型	阻性负载:220Vdc 接通、断开2 $\times 10^3$ 次		
			其余型号	感性负载:220Vdc $\tau = 5\text{ms}$ 接通、断开50W $10^5$ 次		
	触点过负载能力	大容量型	2QH串联	感性负载:220Vdc $\tau = 40\text{ms}$ 接通、断开1400W 50次		
			2QH 1QH1QD 1QH2H中1QH	感性负载:220Vdc $\tau = 40\text{ms}$ 接通、断开700W 50次		
			1QH2H中2H	感性负载:220Vdc $\tau = 40\text{ms}$ 0.4A 50次		
			其余型号	阻性负载:220Vdc 20A 不断弧 5S 5次		
				感性负载:220Vdc $\tau = 40\text{ms}$ 0.4A 50次		
技术特性	触点电流最大值			5A		
	触点电压最大值			220Vdc		
	线圈工作制式	大容量型		短期工作制式		
		其余型号		连续工作制式		
	线圈过负载能力	短期工作制式		120%额定工作电压1min		
		连续工作制式		120%额定工作电压 2h		
		电压线圈		120%额定工作电压 2h		
		电流线圈		2倍额定工作电压1min或4倍额定工作电压10S		
	介质耐压	同组触点间		1500Vac		
		其余之间		2000Vac		
	接触电阻			不大于100m $\Omega$ (测试条件: 6Vdc 1A)		
	绝缘电阻			不小于1000M $\Omega$		
	动作时间			见规格数据表		
	释放时间			见规格数据表		
	重量			不大于60g		
环境条件	环境温度			-25~+55°C		
	相对湿度			+40°C达(95±3)%		
	大气压力			86~106KPa		
	冲击(功能)			$\alpha=150\text{m/s}^2$ , 1000次		
	振动(功能)			10~55Hz (单振幅0.25mm)		
	工作位置			任意		

线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

数据表1：宽电流保持型

规格代号	启动线圈						保持线圈			
	线圈电阻	额定值	动作值	释放值	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值	
012 (10S)-025/200	120Ω	12V	≤70% 额定值	≥10% 额定值	≤10mS	≤8ms	0.5Ω*	0.25A~2A	≤0.2A	
024 (10S)-025/200	480Ω	24V								
036 (10S)-025/200	1.1KΩ	36V								
048 (10S)-025/200	1.9KΩ	48V								
055 (10S)-025/200	2.5KΩ	55V								
072 (10S)-025/200	4.3KΩ	72V								
012 (10S)-050/400	120Ω	12V					0.1Ω*	0.5A~4A		
024 (10S)-050/400	480Ω	24V								
036 (10S)-050/400	1.1KΩ	36V								
048 (10S)-050/400	1.9KΩ	48V								
055 (10S)-050/400	2.5KΩ	55V								
072 (10S)-050/400	4.3KΩ	72V								

注：1) 标有\*号的数值为参考值；2) 当线圈电阻大于1000Ω时，其误差为±15%，反之为±10%

数据表2：宽电流启动型

规格代号	启动线圈						保持线圈							
	线圈电阻	额定值	动作值	释放值	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值					
025/050 (05S)-024	8Ω*	0.25A~0.5A	≤70% 下限 额定值	≥10% 下限 额定值	≤5mS	≤8ms	480Ω	24V	≤70% 额定值					
025/050 (05S)-055														
025/050 (05S)-072														
050/100 (05S)-024	2Ω*	0.5A~1A					480Ω	24V						
050/100 (05S)-055														
050/100 (05S)-072														
100/200 (05S)-024	0.5Ω*	1A~2A					480Ω	24V						
100/200 (05S)-055														
100/200 (05S)-072														
200/400 (05S)-024	0.1Ω*	2A~4A					480Ω	24V						
200/400 (05S)-055														
200/400 (05S)-072														

注：1) 标有\*号的数值为参考值；2) 当线圈电阻大于1000Ω时，其误差为±15%，反之为±10%

数据表3：大容量型

规格代号	线圈电阻	额定值	动作值	释放值	动作时间	释放时间
012 (14)	60Ω	12V	≤75% 额定值	≥5% 额定值	≤16ms	≤8ms
024 (14)	240Ω	24V				
110 (14)	5KΩ	110V				
220 (14)	20KΩ	220V				

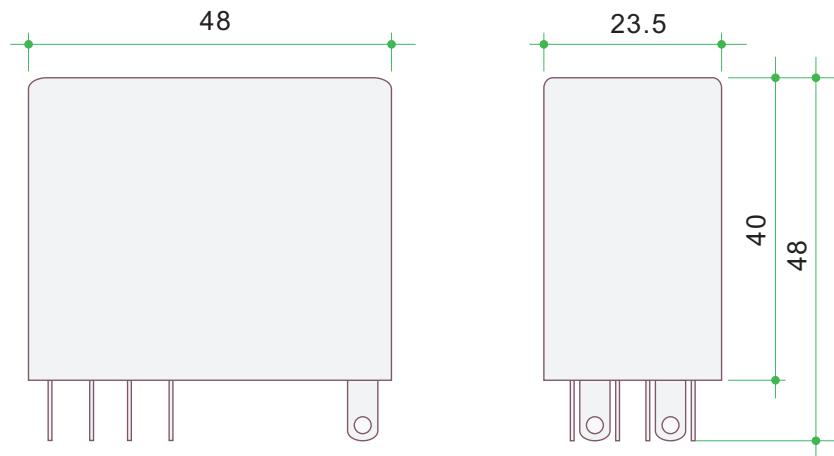
注：1) 标有\*号的数值为参考值；2) 当线圈电阻大于1000Ω时，其误差为±15%，反之为±10%

数据表4: 高电压型

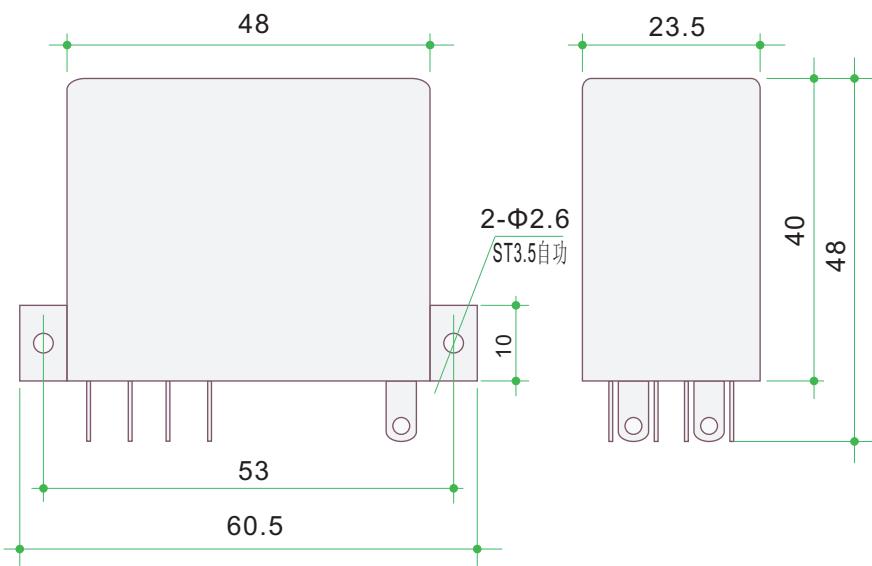
规格代号	启动线圈						保持线圈		
	线圈电阻	额定值	动作值	释放值	动作时间	释放时间	线圈电阻	额定值	保持值
220 ( 10 )	38KΩ	220V	≤70% 额定值	≥10% 额定值	≤10mS	≤8mS	38KΩ	220V	≤70% 额定值
050 ( 10S ) -220	8Ω*	0.5A					8Ω*	0.5A	
100 ( 10S ) -220	2Ω*	1A					2Ω*	1A	
200 ( 10S ) -220	0.5Ω*	2A					0.5Ω*	2A	
400 ( 10S ) -220	0.1Ω*	4A					0.1Ω*	4A	
220 ( 10S ) -050	38KΩ	220V					38KΩ	220V	
220 ( 10S ) -100	38KΩ	220V					38KΩ	220V	
220 ( 10S ) -200	38KΩ	220V					38KΩ	220V	
220 ( 10S ) -400	38KΩ	220V					38KΩ	220V	
注: 1) 标有*号的数值为参考值; 2) 当线圈电阻大于1000Ω时, 其误差为±15%, 反之为±10%									

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

安装方式代号1

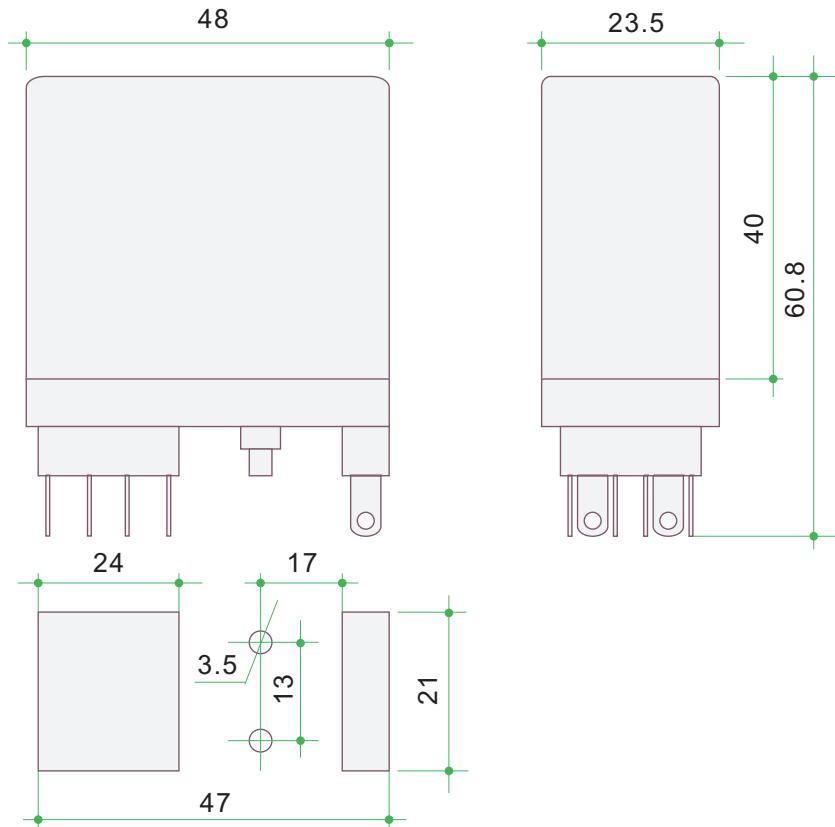


安装方式代号3

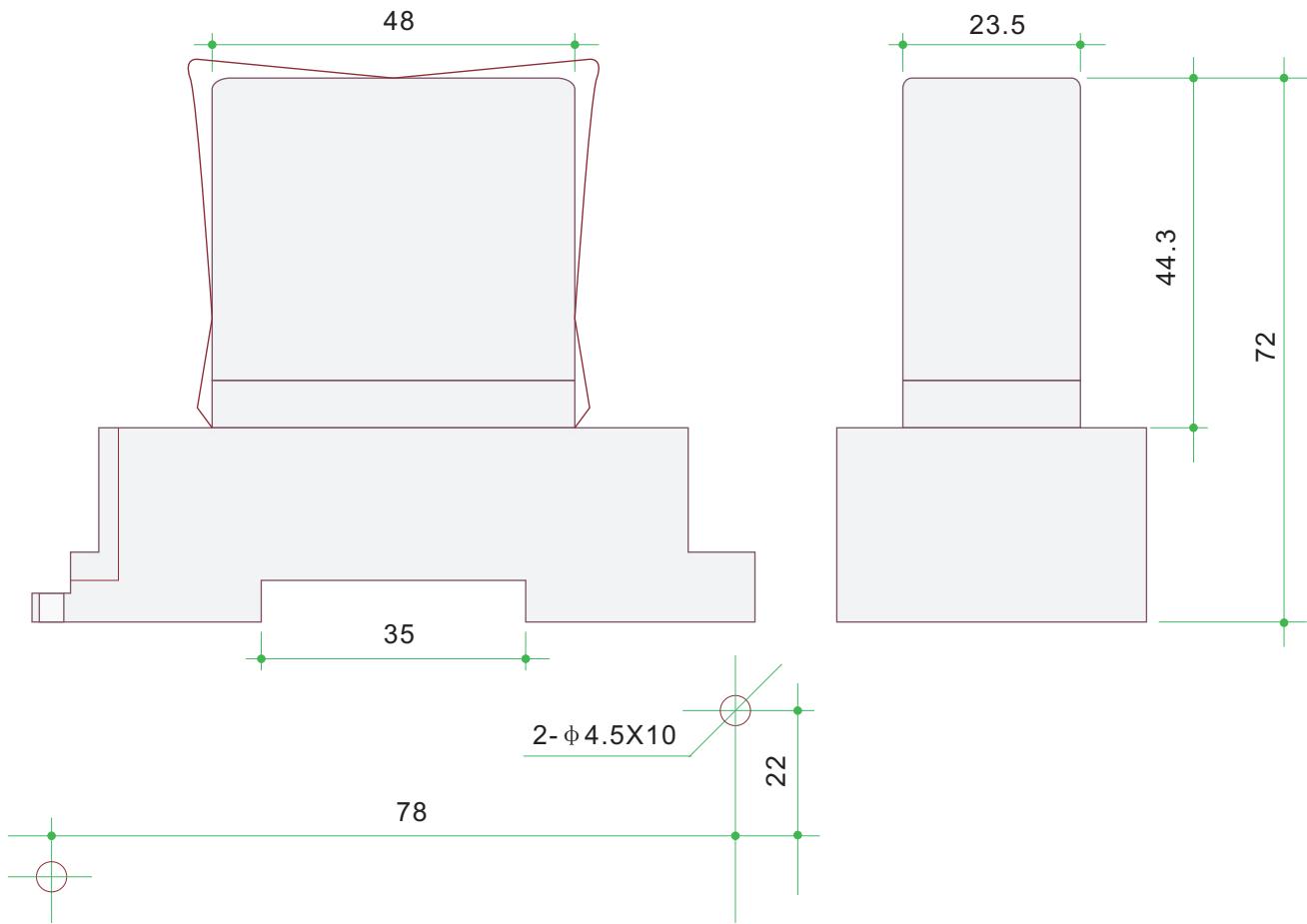


# JZX-39FA

安装方式代号4 (带插座)

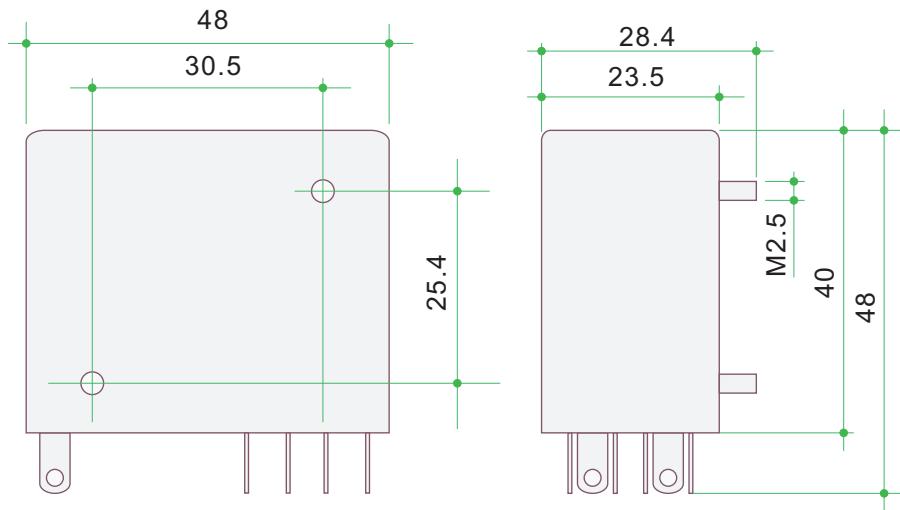


安装方式代号4 (带插座)

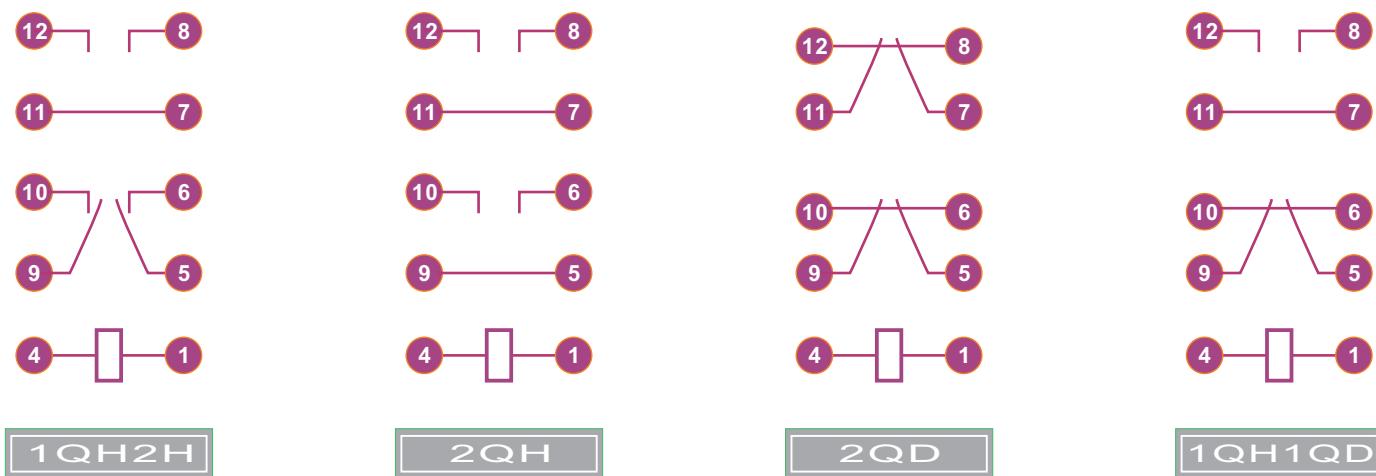
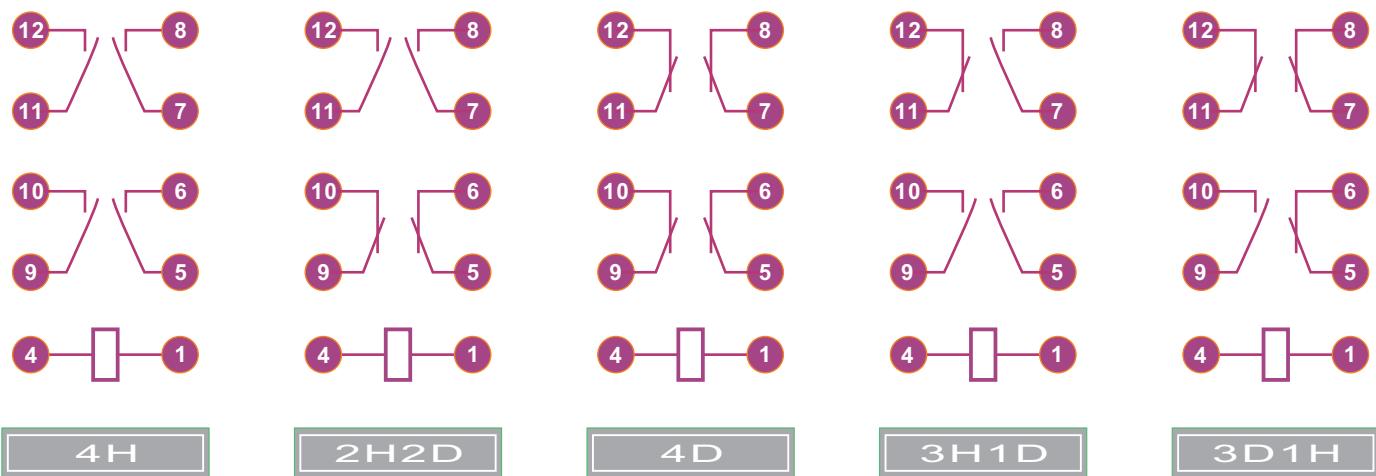


# JZX-39FA

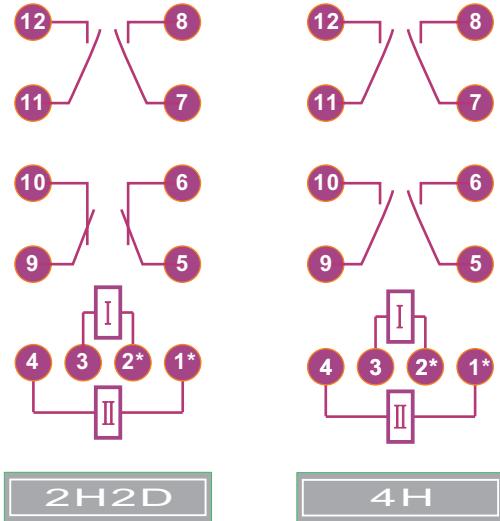
安装方式代号5



单线圈产品底视电路图

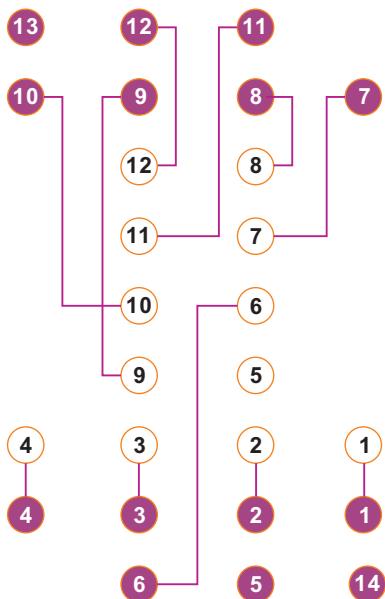


双线圈产品底视电路图



注：“\*”号表示同名端

板前基座接线图



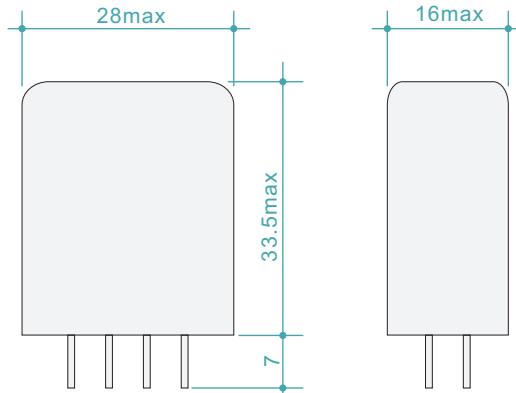
注：实心数字编号为插座编号，其余为板前基座编号

# JHX-1M小型直流密封电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】

产品型号	JHX-1M / B - 1 - 1H1D - 0025(2) / 024(2)	保持或复归线圈代号
产品形式代号		启动线圈代号
产品安装方式代号		触点形式代号

【产品基本结构尺寸】



### 产品形式说明:

- ① JHX-1M/A表示单稳态继电器。该继电器只有一个工作线圈, 给此线圈施加额定激励, 继电器状态改变。撤除激励, 状态释放。在该产品介绍书中, 标有启动线圈规格代号, 用户订货时可按实际需要标明产品的安装方式及触点形式。并在相应规格数据表中选择标明启动线圈代号。
- ② JHX-1M/B表示双线圈单稳态继电器。该形式产品有一个启动线圈和一个保持线圈。给启动线圈施加激励, 继电器状态改变; 接着给保持线圈施加激励, 撤除启动线圈激励, 状态保持; 再撤除保持线圈的激励, 状态释放。在该类产品介绍书中, 标有启动线圈和保持线圈二种线圈代号。用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式, 同时自由选择标明启动线圈代号和保持线圈代号。在书写时, 一定是启动线圈代号在前、保持线圈代号在后。
- ③ JHX-1M/C表示双线圈双稳态产品。该产品有一个启动线圈和一个复归线圈。给启动线圈施加激励, 继电器状态改变; 撤除激励, 继电器状态磁保持; 再给继电器复归线圈施加激励, 状态复归为初始状态。在该类产品继电器介绍书中标有启动线圈和复归线圈二种线圈代号, 用户订货时可按实际需要选择安装方式、触点形式, 同时自由选择标明启动线圈代号和复归线圈代号。在书写时, 一定是启动线圈代号在前、复归线圈代号在后。



小贴士

该产品为“双稳态磁保持”继电器时, 出厂时的初始状态为“复位状态”。但经过运输、安装等过程后该继电器有可能发生状态的改变。故在初次使用该继电器时, 请务必在使用之前施加复位信号使之确保该继电器为初始状态。



## 产品特点 Features

- 电力继电器，耐振动、冲击，能在恶劣条件下可靠工作
- 全金属密封结构，可供磁保持性
- 应用于电子、通讯设备、自动信号装置中

## 产品性能 Specification

触点性能	触点形式		2H、2Z、2D、1H1D	
	触点材料		银合金镀金	
	额定负载	(0)型、(2)型		
		感性负载: 220Vdc $\tau = 5ms$ 30W		
	(1)、(3)、(4)型	感性负载: 220Vac $\cos \phi = 0.4$ 150VA		
		感性负载: 220Vdc $\tau = 40ms$ 50W		
		感性负载: 220Vdc /220Vac $\cos \phi = 0.4$ 250VA		
	触点长期接通电流		0型: 3A; 其余型: 5A	
	接触电阻		$\leq 100m\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)	
	触点电压最大值		220Vdc /220Vac	
	触点电流最小值		0型: 3A; 其余型: 5A	
技术特性	线圈功耗 (额定)		0型: 0.1W 1型、3型: 0.4W 2型: 0.3W 4型: 0.5W	
	介质耐压	同组触点间	0型: 1000Vac ; 其余型式: 1500Vac	
		其余之间	2000Vac	
	绝缘电阻		1000M $\Omega$	
	动作/置位时间		$\leq 8ms$	
	释放/复位时间		$\leq 4ms$	
	产品寿命	机械寿命	$10^5$ 次	
		电气寿命	0型、2型: $10^5$ 次; 其余型式: $10^4$ 次	
	产品重量		$\leq 30g$	
环境条件	环境温度		-30~+85°C	
	相对湿度		+40°C 达(95 $\pm$ 3)%	
	大气压力		4.4KPa(33mmHg)	
	冲击 (功能)		加速度达250m/s <sup>2</sup>	
	振动 (功能)		10~55Hz(单振幅1.5mm)	
	工作位置		任意	

## 线圈规格(20°C) Coil type(20°C)

数据表1: A型--单线圈单稳态

规格代号	线圈电阻 (20°C)	动作值	释放或复归值	额定值	动作时间	复归时间	线圈功耗	激励方式
005(0)	225 $\pm$ 10%	3.3V	0.4V	5.0V	8ms	4ms	0.1W	灵敏型[0型]
006(0)	400 $\pm$ 10%	4.5V	0.5V	6.0V	8ms	4ms	0.1W	灵敏型[0型]
009(0)	900 $\pm$ 10%	6.7V	0.7V	9.0V	8ms	4ms	0.1W	灵敏型[0型]
012(0)	1600 $\pm$ 15%	9.0V	1.0V	12V	8ms	4ms	0.1W	灵敏型[0型]
015(0)	2000 $\pm$ 15%	11V	1.2V	15V	8ms	4ms	0.1W	灵敏型[0型]
018(0)	3600 $\pm$ 15%	13.5V	1.0V	18V	8ms	4ms	0.1W	灵敏型[0型]
012(1)	380 $\pm$ 10%	8.4V	0.7V	12V	8ms	4ms	0.4W	普通型[1型]
018(1)	850 $\pm$ 10%	12.6V	0.3V	18V	8ms	4ms	0.4W	普通型[1型]
024(1)	1520 $\pm$ 15%	16.8V	1.7V	24V	8ms	4ms	0.4W	普通型[1型]
048(1)	6400 $\pm$ 15%	33.6V	3.1V	48V	8ms	4ms	0.4W	普通型[1型]
024(2)A	2000 $\pm$ 15%	16.0V	6.0V	24V	8ms	4ms	0.3W	普通型[2型]
024(2)B	3600 $\pm$ 15%	16.0V	6.0V	24V	8ms	4ms	0.2W	普通型[2型]

数据表2: B型--双线圈单稳态 (激励方式2型)

规格代号	线圈电阻 (20°C)	动作值	释放或复归值	额定值	动作时间	复归时间	线圈功耗	激励方式
0025(2)	480±10%	50%~70% 额定值	≥10% 额定值	25mA	8ms	4ms	0.3W	电流线圈(2)
0040(2)	187±10%			40mA	8ms	4ms	0.3W	电流线圈(2)
0500(2)	1.2*			500mA	8ms	4ms	0.3W	电流线圈(2)
1000(2)	0.3*			1.0A	8ms	4ms	0.3W	电流线圈(2)
2000(2)	0.07*			2.0A	8ms	4ms	0.3W	电流线圈(2)
4000(2)	0.02*			4.0A	8ms	4ms	0.3W	电流线圈(2)
012(2)	480			12V	8ms	4ms	0.3W	电压线圈(2)
024(2)	1920±15%			24V	8ms	4ms	0.3W	电压线圈(2)
036(2)	4320±15%			36V	8ms	4ms	0.3W	电压线圈(2)
注: 标有*号数值为参考值								

数据表3: B型--双线圈单稳态 (激励方式3型)

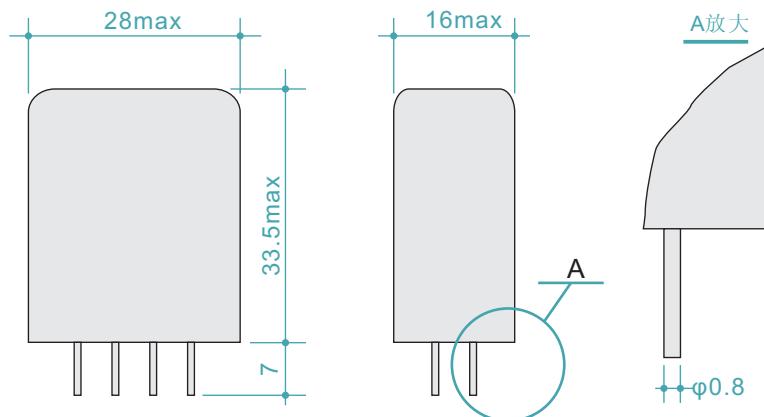
规格代号	线圈电阻 (20°C)	动作值	释放或复归值	额定值	动作时间	复归时间	线圈功耗	激励方式
0025(3)	750 ± 10	50%~70% 额定值	≥10% 额定值	0.025A	8ms          注: 两倍额定 值激励时 可达5ms	4ms	0.5W	电流线圈 (3)
0040(3)	300 ± 10			0.040A				
0500(3)	2.0*			0.5A				
1000(3)	0.5*			1.0A				
2000(3)	0.125*			2.0A				
4000(3)	0.03*			4.0A				电压线圈 (3)
012(3)	300 ± 10			12V				
024(3)	1.50 ± 15			24V				
036(3)	2600 ± 15			36V				
048(3)	4700 ± 15			48V				
055(3)	6500 ± 15			55V				
注: 标有*号数值为参考值								

数据表4: C型--双线圈双稳态

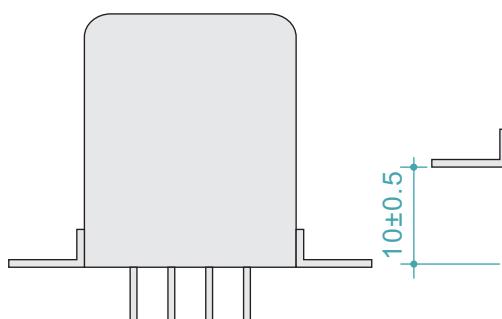
规格代号	线圈电阻 (20°C)	动作值	额定值	动作时间	线圈功耗	激励方式
0040(4)	300 ± 10%	50%~70% 额定值	0.04A	8ms	0.5W	电流线圈 (4)
0500(4)	2.0*		0.5A	8ms	0.5W	
1000(4)	0.4*		1.0A	8ms	0.5W	
2000(4)	0.125*		2.0A	8ms	0.5W	
0020(4)	1200 ± 15%		0.02A	8ms	0.5W	
4000(4)	0.06*		4A	8ms	0.5W	电压线圈 (4)
012(4)	300 ± 10%		12V	8ms	0.5W	
024(4)	750 ± 10%		24V	8ms	0.5W	
024a(4)	700 ± 10%		24V	8ms	0.85W	
024b(4)	1350 ± 15%		24V	8ms	0.45W	
024c(4)	1200 ± 15%		24V	8ms	0.5W	
036(4)	2000 ± 15%	≤20V	36V	8ms	0.48W	
注: 标有*号数值为参考值						

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

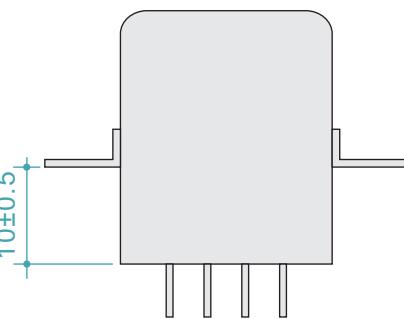
## 基本结构尺寸



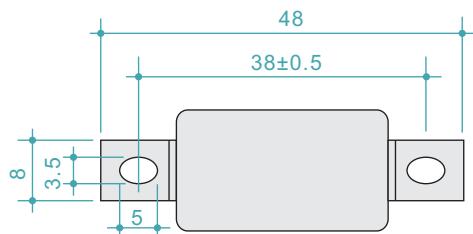
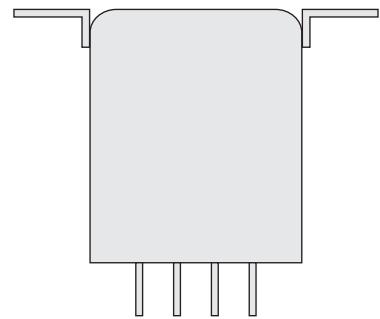
安装方式代号 “1”



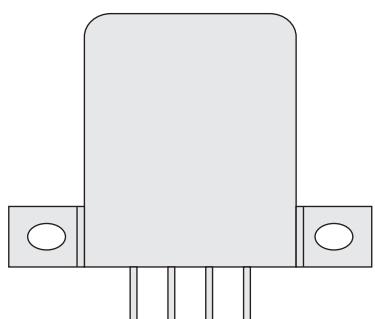
安装方式代号 “2”



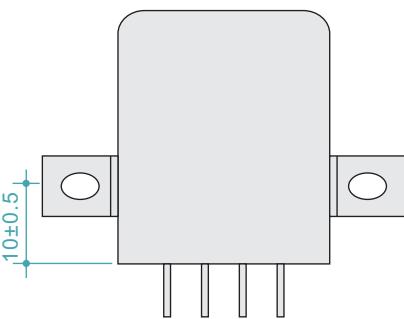
安装方式代号 “3”



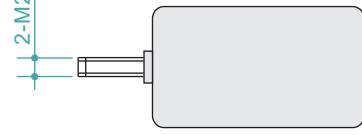
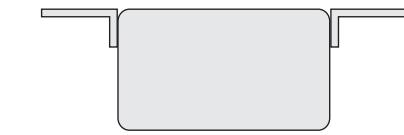
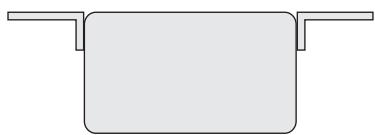
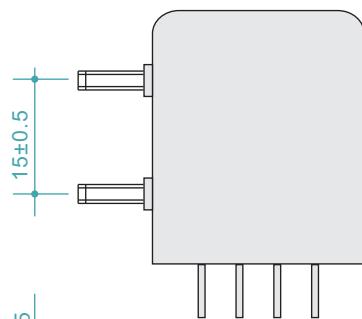
安装方式代号 “4”

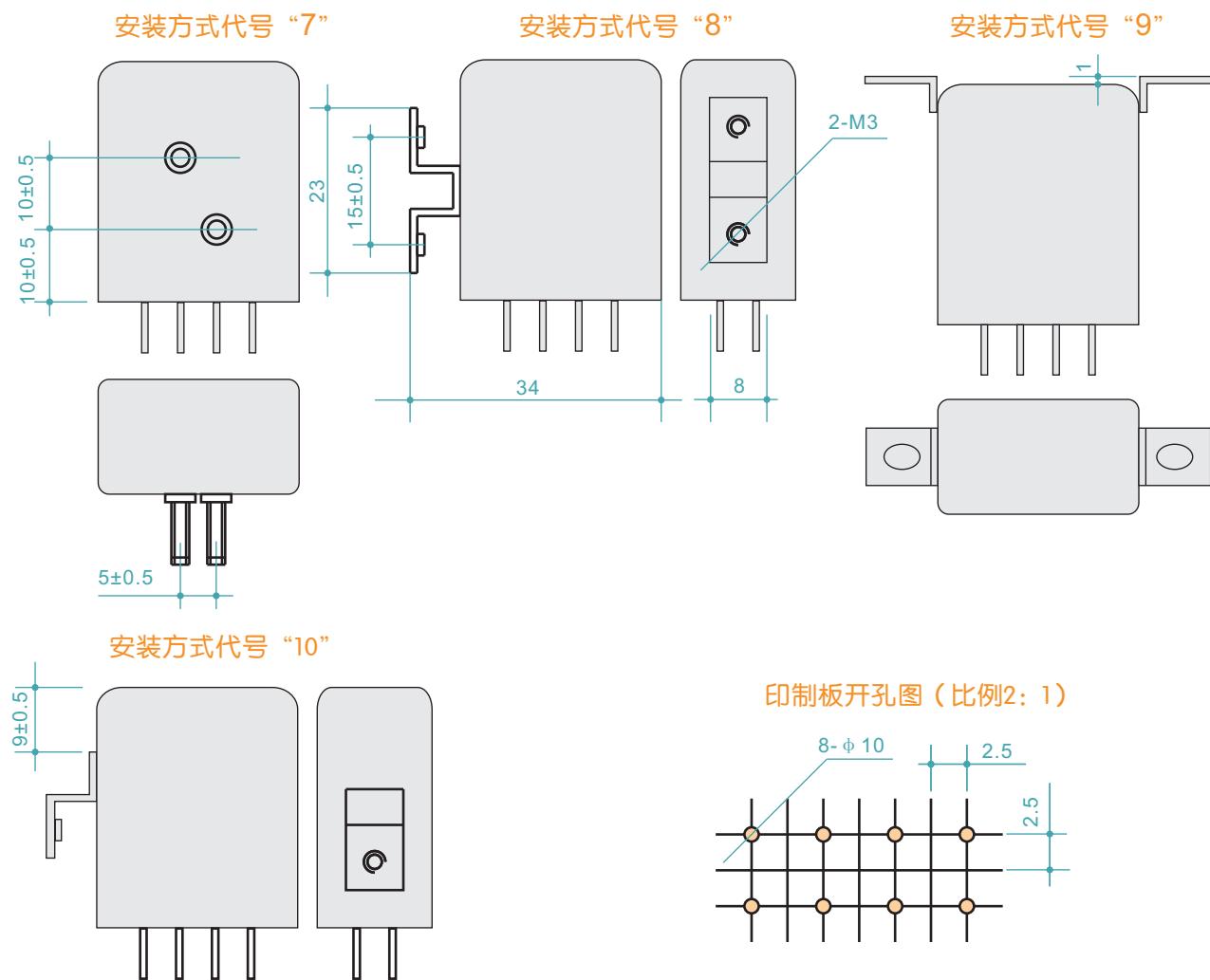


安装方式代号 “5”

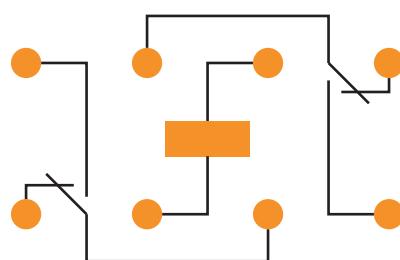


安装方式代号 “6”

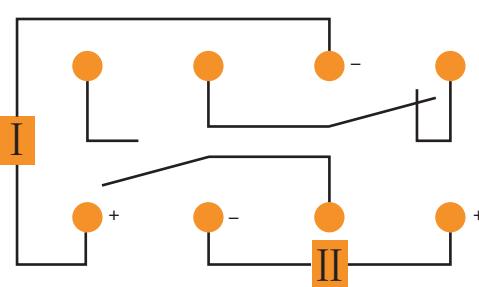




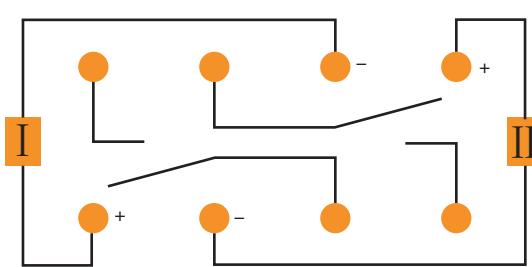
触点形式: 2Z



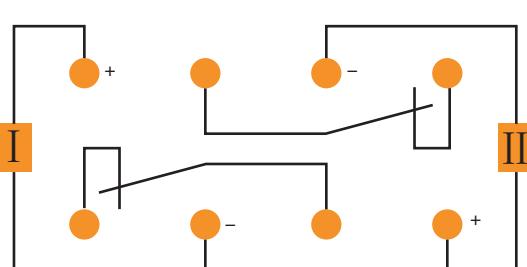
触点形式: 1H1D



触点形式: 2H



触点形式: 2D

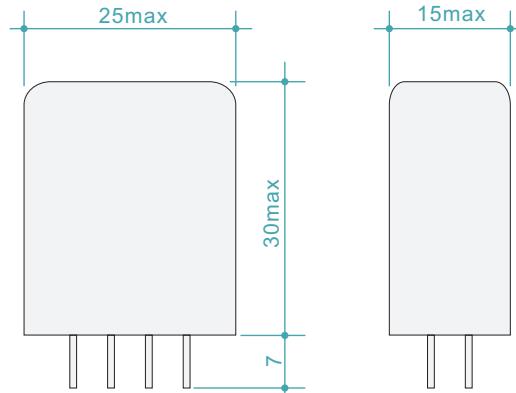


# JMX-13M小型直流密封电磁继电器介绍书

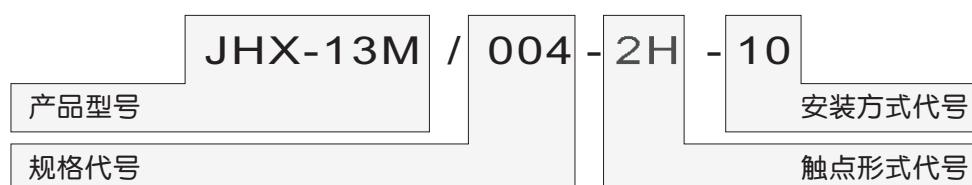
## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品基本结构尺寸】

## 产品特点 Features

- 电力继电器，耐振动、冲击，能在恶劣条件下可靠工作
- 全金属密封结构，可供磁保持性
- 应用于电子、通讯设备、自动信号装置中

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		1Z、2H、2D
	触点材料		银合金镀金
	额定负载		220Vac 40W
			220Vdc 或 0.5Adc $\tau = 5\text{ms}$ 30W
	接触电阻		$\leq 100\text{m}\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值		220Vdc / 220Vac
	触点电流最大值		0.5Adc



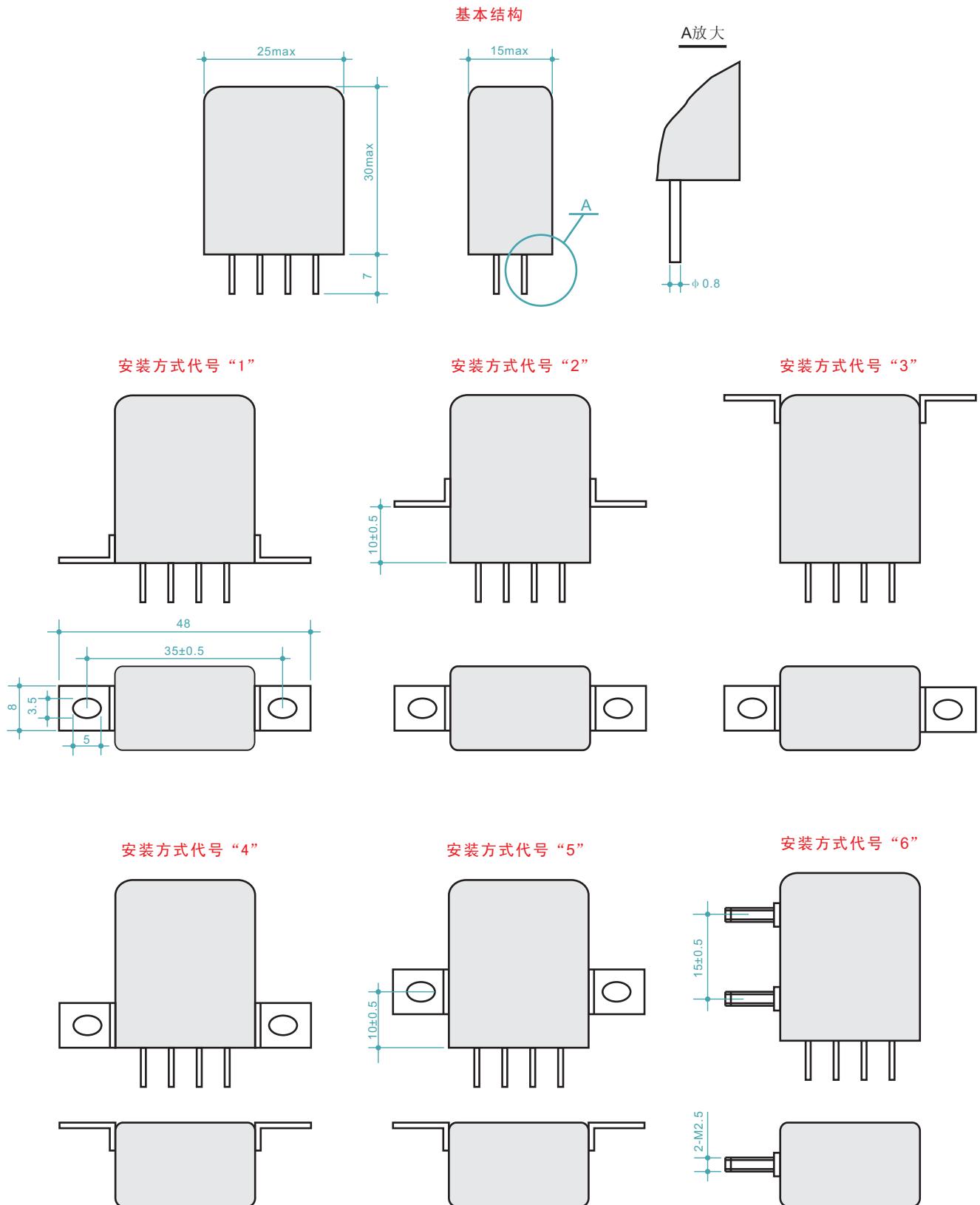
线圈功耗 (额定)		启动线圈: 不大于0.1W ; 复归线圈: 不大于0.8W
技术特性	介质耐压	同组触点间 1000V <sub>ac</sub> 其余之间 1500V <sub>ac</sub>
		绝缘电阻 不小于500M $\Omega$
		动作时间 不大于10ms
		复位时间 不大于10ms
		最小动作脉宽 10ms
	产品寿命	机械寿命 10 <sup>5</sup> 次 电气寿命 10 <sup>4</sup> 次
		产品重量 不大于30g
环境条件		环境温度 -30~+85°C
		相对湿度 +40°C达(95 ± 3)%
		大气压力 4.4KPa(33mmHg)
		冲击 (功能) 加速度达250m/s <sup>2</sup>
		振动 (功能) 10~55Hz(单振幅1.5mm)
		工作位置 任意

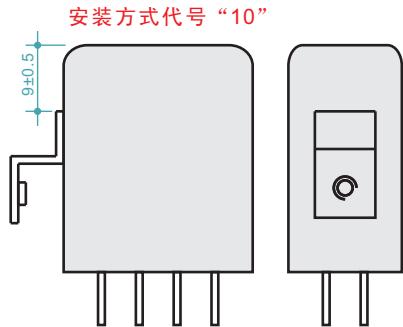
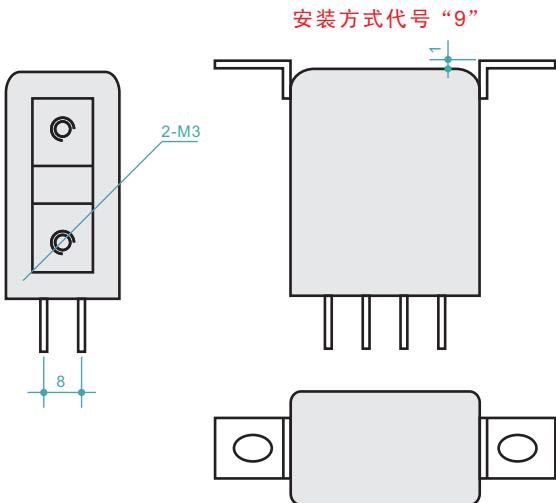
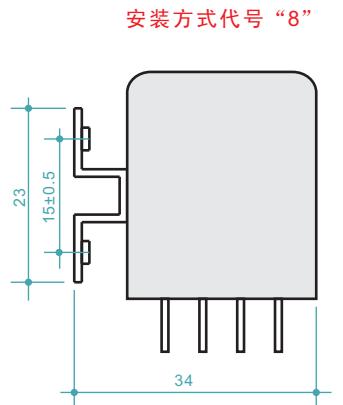
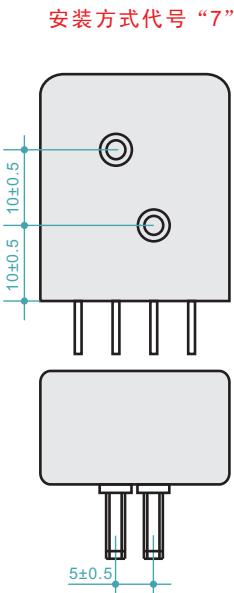
## 线圈规格(20°C) Coil type(20°C)

规格代号	线圈类别	线圈电阻 (20°C)	额定值	最大允许电压或电流值
004-2H	启动线圈	300 ± 10%	0.04A	0.048A
	复归线圈	750 ± 10%	24V	28.8V
050-2H	启动线圈	3.0*	0.5A	0.6A
	复归线圈	750 ± 10%	24V	28.8V
100-2H	启动线圈	0.4*	1.0A	1.2A
	复归线圈	750 ± 10%	24V	28.8V
200-2H	启动线圈	0.125*	2.0A	2.4A
	复归线圈	750 ± 10%	24V	28.8V
002-1Z	启动线圈	1200 ± 15%	0.02A	0.024A
	复归线圈	1200 ± 15%	24V	28.8V
024-2H	启动线圈	700 ± 10%	24V	28.8V
	复归线圈	700 ± 10%	24V	28.8V
024A-2H	启动线圈	1350 ± 15%	24V	28.8V
	复归线圈	1350 ± 15%	24V	28.8V
024B-2H	启动线圈	1350 ± 15%	24V	28.8V
	复归线圈	2000 ± 15%	36V	43.2V
002-2D	启动线圈	1200 ± 15%	0.02A	0.024A
	复归线圈	1200 ± 15%	24V	28.8V

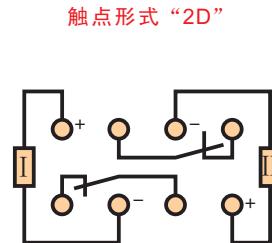
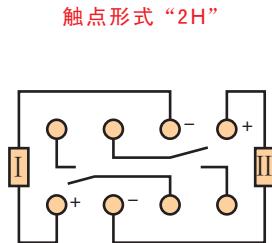
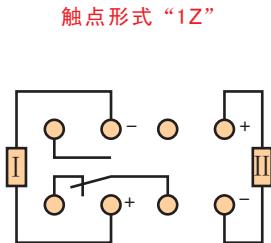
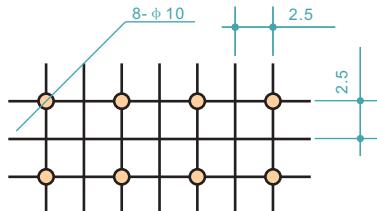
备注: 表中标有\*号数值仅供参考

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View



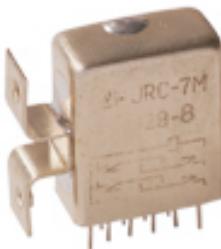


印制板开孔图 (M2: 1)

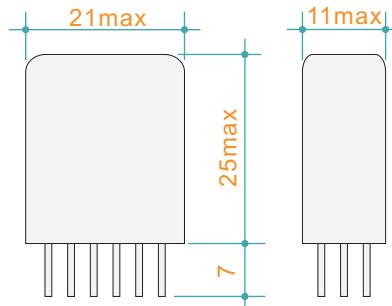


# JRC-7M小型直流密封电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】

产品型号	JRC-7M / FTE4.553.127	- 1
规格代号	安装方式代号	

【产品基本结构尺寸】

## 产品特点 Features

- 全金属密封超小型结构
- 耐振动、冲击，高灵敏性，能在恶劣条件下可靠工作
- 应用于通讯设备、自动控制装置、航空设备中

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式	4Z
	触点材料	银合金镀金
	触点负载	28Vdc 0.5A
	接触电阻	≤100mΩ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值	28Vdc
	触点电流最大值	0.5A



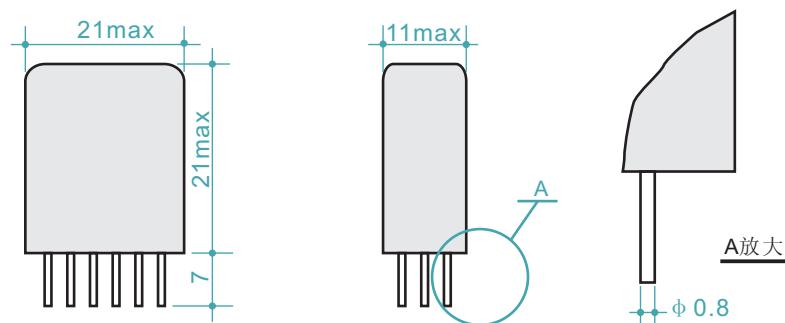
技术特性	线圈功耗 (额定)		不大于0.52W
	介质耐压		500Vac
	绝缘电阻		不小于500MΩ
	动作时间		不大于8ms
	复位时间		不大于8ms
	产品寿命	机械寿命	10 <sup>5</sup> 次
		电气寿命	10 <sup>5</sup> 次
	产品重量		不大于19g
环境条件	环境温度		-55~+85℃
	相对湿度		+40℃达(95±3)%
	大气压力		4.4KPa(33mmHg)
	冲击 (功能)		加速度达250m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		20~500Hz(单振幅0.35mm)
	工作位置		任意

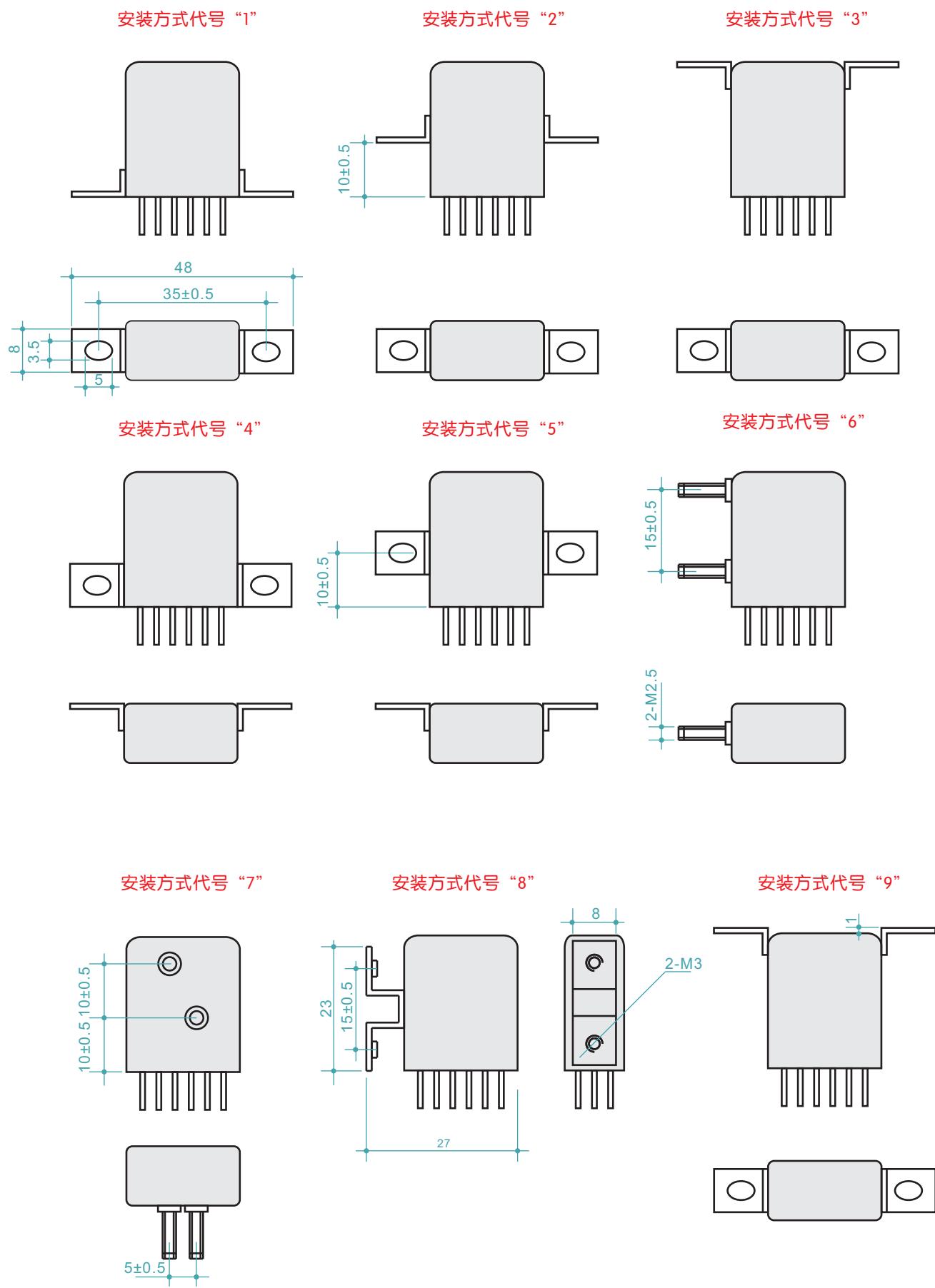
## 线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

规格代号	额定值	线圈电阻 (20℃)	动作值	释放值	最大允许电压值
FTE4.553.127	16V	1000Ω ± 15%	11V	1.0V	19.2V
FTE4.553.128	32V	2000Ω ± 15%	20V	2.0V	38.4V
FTE4.553.129	24V	1500Ω ± 15%	16V	1.6V	28.8V
FTE4.553.130	12V	500Ω ± 10%	8.5V	0.8V	14.4V
FTE4.553.131	34V	4000Ω ± 15%	24V	2.2V	40.8V
FTE4.553.133	18V	1000Ω ± 15%	13V	1.2V	21.6V
FTE4.553.134	12V	280Ω ± 10%	7.0V	0.7V	14.4V
FTE4.553.135	9.0V	260Ω ± 10%	6.0V	0.5V	10.8V
FTE4.553.136	6.0V	140Ω ± 10%	4.0V	0.3V	7.2V

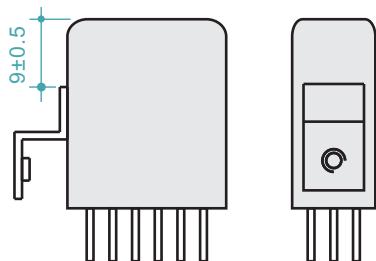
## 外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

## 基本结构

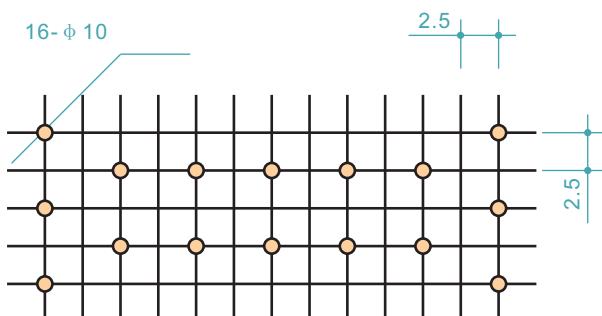




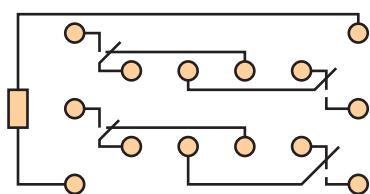
安装方式代号“10”



印制板开孔图 (M2: 1)

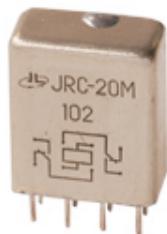


触点形式代号“4Z”

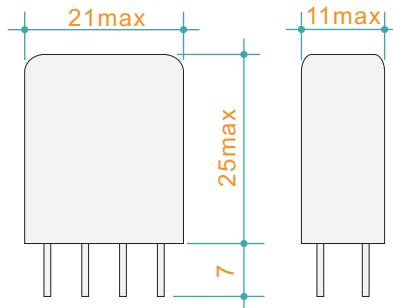


# JRC-20M小型直流密封电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】

产品型号	JRC-20M / FTE4.520.100	- 1
规格代号		安装方式代号

【产品基本结构尺寸】

## 产品特点 Features

- 全金属密封超小型结构
- 耐振动、冲击，高灵敏性，能在恶劣条件下可靠工作
- 应用于通讯设备、自动控制装置、航空设备中

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		2Z
	触点材料		银合金镀金
	触点负载		220Vdc $\tau=5ms$ 30W
	感性负载		0.5Adc $\tau=5ms$ 30W
	接触电阻		$\leq 100m\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值		220Vdc
	触点电流最大值		0.5A



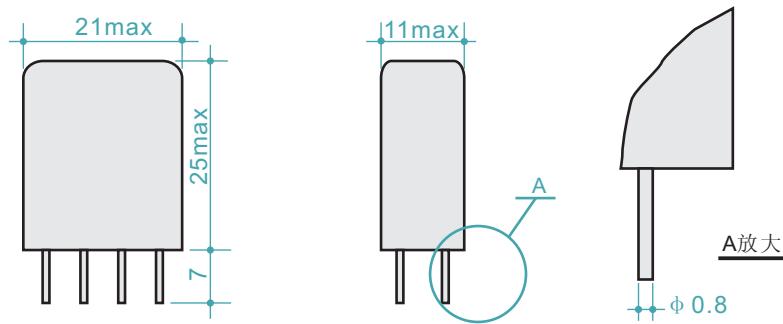
技术特性	线圈功耗 (额定)		0.09W (24V : 0.16W)
	介质耐压	同组触点间	1000Vac
		引出端对外壳间	1000Vac
		其余之间	1500Vac
	绝缘电阻		不小于1000MΩ
	产品寿命	动作时间	不大于10ms
		释放时间	不大于10ms
	机械寿命		10 <sup>5</sup> 次
	电气寿命		10 <sup>5</sup> 次
	产品重量		不大于25g
环境条件	环境温度		-40~+85℃
	相对湿度		+40℃达(95 ± 3)%
	大气压力		4.4KPa(33mmHg)
	冲击 (功能)		加速度达250m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~500Hz(单振幅0.35mm)
	工作位置		任意

## 线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

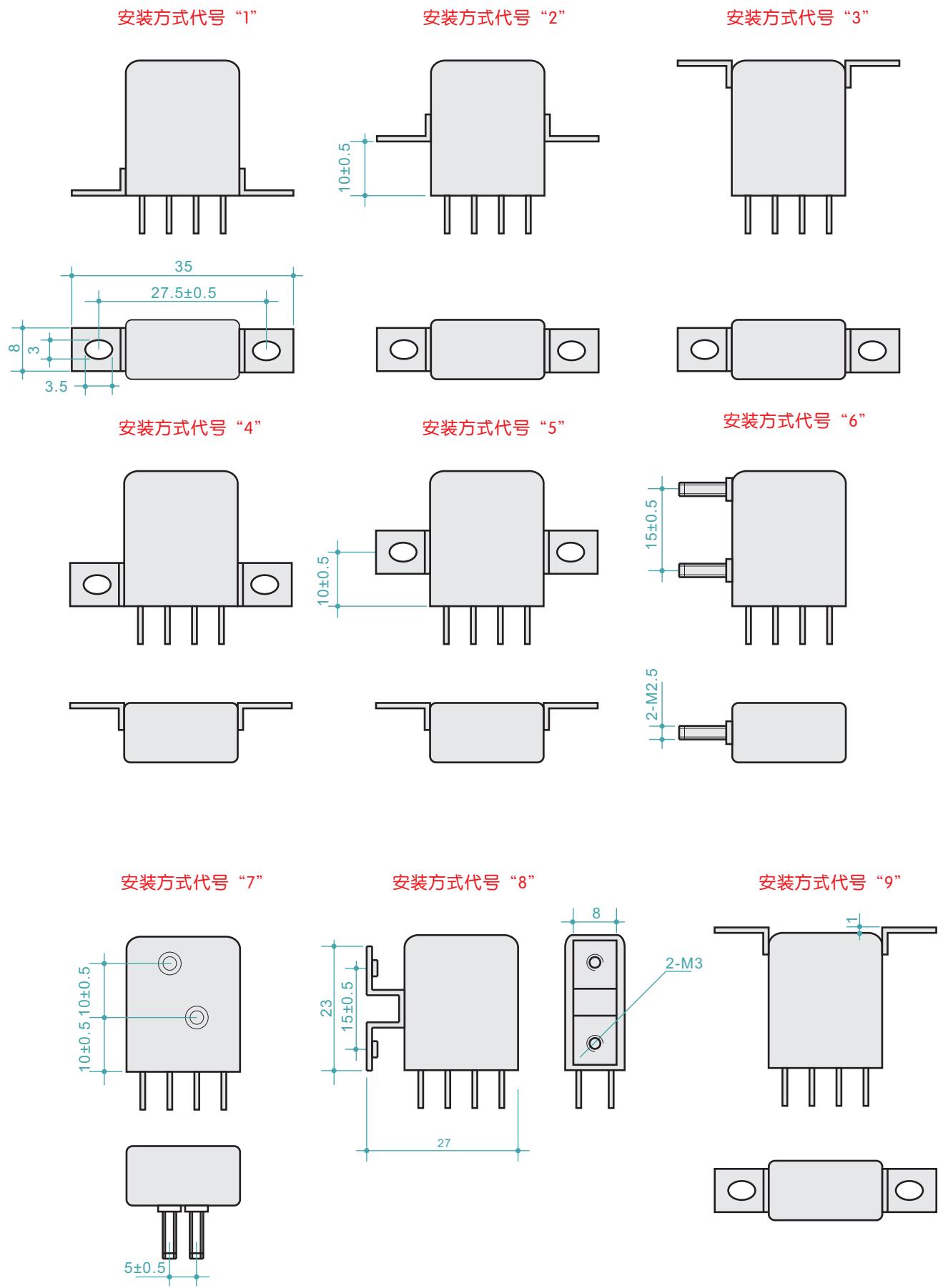
规格代号	额定值	线圈电阻 (20℃)	动作值	释放值	最大允许电压值
FTE4.520.100	4.5V	225Ω ± 10%	3.3V	0.4V	5.4V
FTE4.520.101	6.0V	400Ω ± 10%	4.5V	0.5V	7.2V
FTE4.520.102	9.0V	900Ω ± 10%	6.5V	0.7V	10.8V
FTE4.520.103	12V	1600Ω ± 15%	8.5V	1.0V	14.4V
FTE4.520.104	15V	2500Ω ± 15%	11V	1.2V	18V
FTE4.520.105	18V	3600Ω ± 15%	12.8V	1.0V	21.6V
FTE4.520.105A	24V	3600Ω ± 15%	17V	1.5V	28.8V

## 外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

基本结构

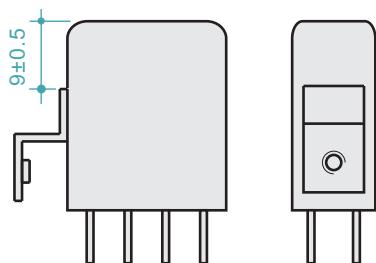


# JRC-20M

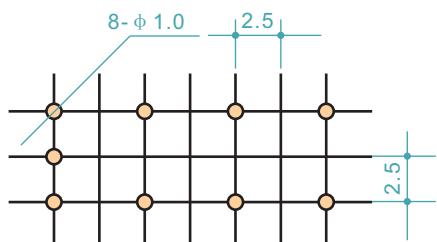


# JRC-20M

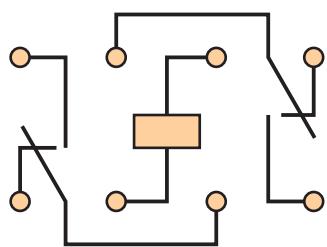
安装方式代号“10”



印制板开孔图 (M2: 1)



触点形式代号“4Z”

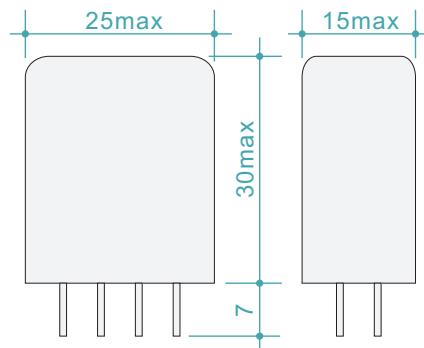


# JRX-31M小型直流密封电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】

产品型号	JRX-31M / FTE4.520.200	- 1
规格代号		安装方式代号

【产品基本结构尺寸】

## 产品特点 Features

- 全金属密封小型结构
- 耐振动、冲击，高灵敏性，能在恶劣条件下可靠工作
- 应用于通讯设备、自动控制装置、航空设备中

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式	2Z
	触点材料	银合金镀金
	触点负载	220Vdc $\tau=5ms$ 50W
		0.5Adc $\tau=5ms$ 50W
	接触电阻	$\leq 100m\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)
	触点电压最大值	220Vdc
	触点电流最大值	0.5A



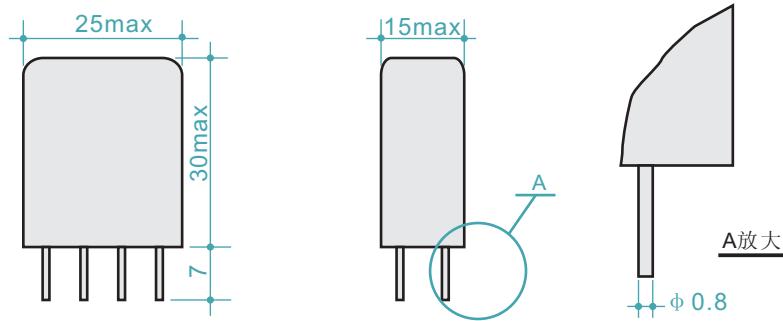
技术特性	线圈功耗 (额定)		0.1W (FTE4.520.206 : 0.3W)
	介质耐压	同组触点间	1000Vac
		引出端对外壳间	2000Vac
		其余之间	2000Vac
	绝缘电阻		不小于1000MΩ
	产品寿命	动作时间	不大于10ms
		释放时间	不大于6ms
	机械寿命		10 <sup>5</sup> 次
	电气寿命		10 <sup>5</sup> 次
	产品重量		不大于25g
环境条件	环境温度		-40~+85℃
	相对湿度		+40℃达(95 ± 3)%
	大气压力		4.4KPa(33mmHg)
	冲击 (功能)		加速度达250m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~500Hz(单振幅0.35mm)
	工作位置		任意

## 线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

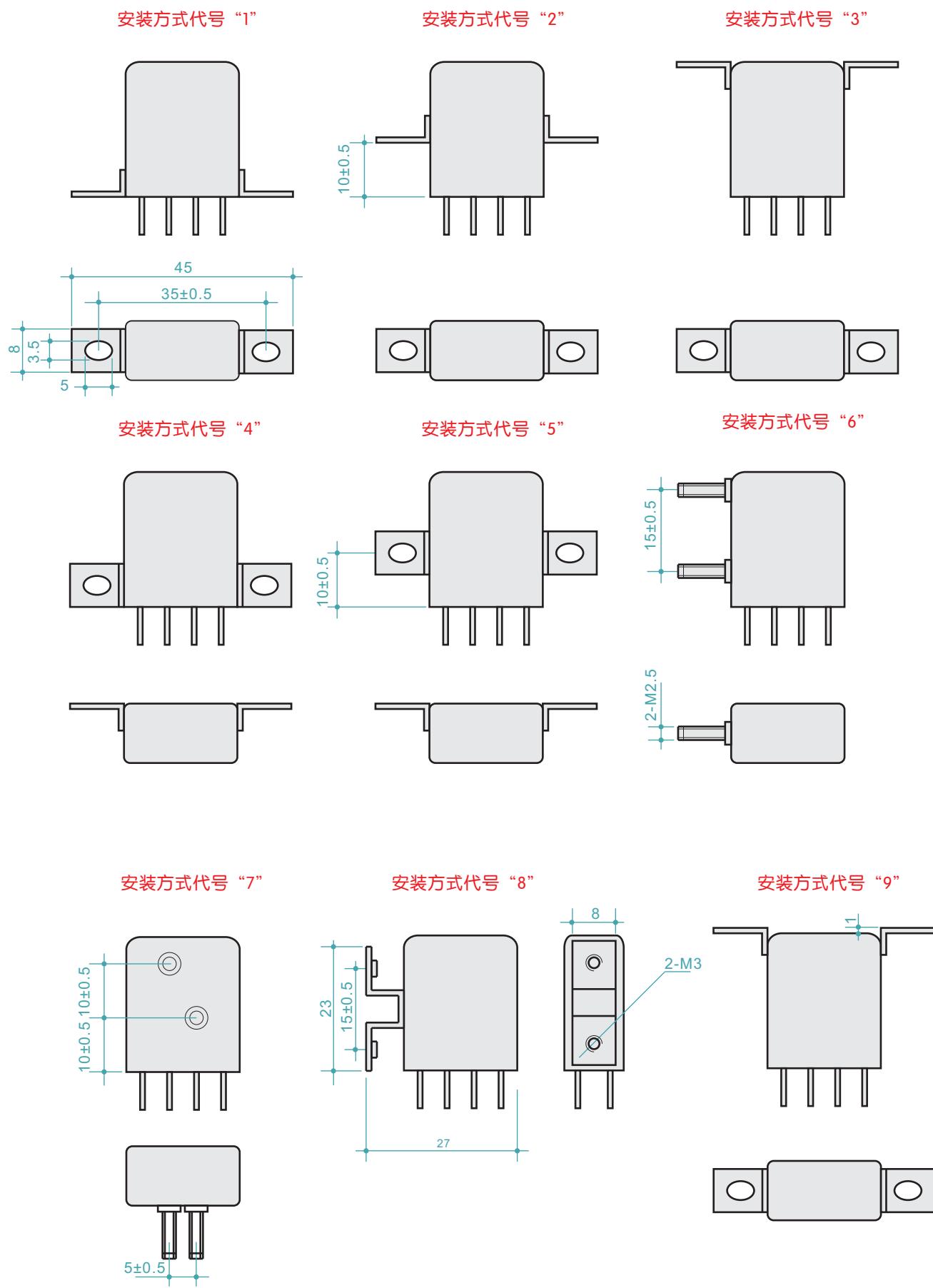
规格代号	额定值	线圈电阻 (20℃)	动作值	释放值	最大允许电压值
FTE4.520.200	4.5V	225Ω ± 10%	3.3V	0.4V	5.4V
FTE4.520.201	6.0V	400Ω ± 10%	4.5V	0.5V	7.2V
FTE4.520.202	9.0V	900Ω ± 10%	6.7V	0.7V	10.8V
FTE4.520.203	12V	1600Ω ± 15%	9.0V	1.0V	14.4V
FTE4.520.204	15V	2500Ω ± 15%	11V	1.2V	18V
FTE4.520.205	18V	3600Ω ± 15%	13.5V	1.0V	21.6V
FTE4.520.205B	24V	2000Ω ± 15%	16V	6.0V	28.8V
FTE4.520.206	24V	2000Ω ± 15%	16V	6.0V	28.8V

## 外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

## 基本结构

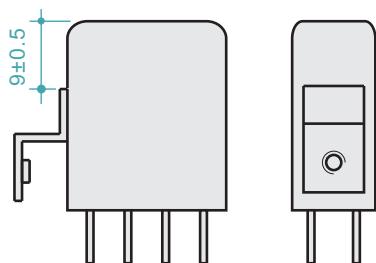


# JRX-31M

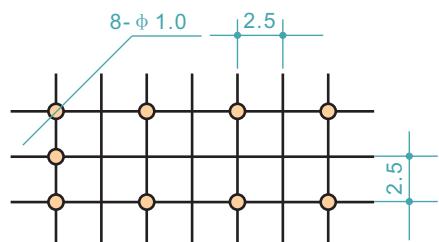


# JRX-31M

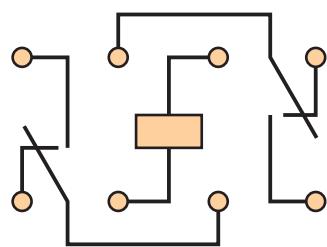
安装方式代号“10”



印制板开孔图 (M2: 1)

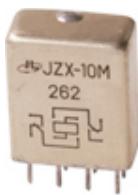


触点形式代号“4Z”

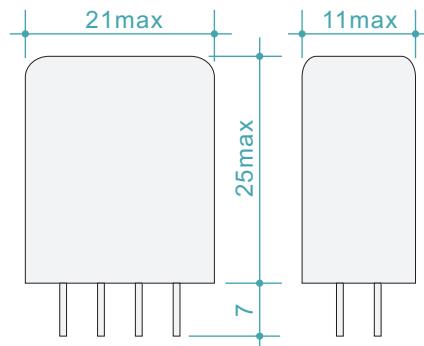


# JZX-10M小型直流密封电磁继电器介绍书

## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】

产品型号	JZX-10M / FTE4.520.259 - 1	安装方式代号
规格代号		

【产品基本结构尺寸】

## 产品特点 Features

- 全金属密封小型结构
- 耐振动、冲击，高灵敏性，能在恶劣条件下可靠工作
- 应用于通讯设备、自动控制装置、航空设备中

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		2Z
	触点材料		银合金镀金
	触点负载		28Vdc 2A
	触点负载		115Vac 0.5A
	接触电阻		≤100mΩ (测试条件: 6Vdc, 1A)
	触点电压最大值		115Vac
	触点电流最大值		0.5A



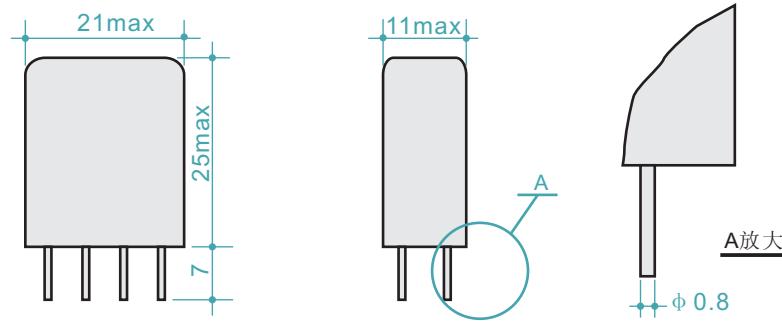
技术特性	线圈功耗 (额定)		0.5W
	介质耐压		500Vac
	绝缘电阻		不小于500MΩ
	动作时间		不大于10ms
	释放时间		不大于6ms
	产品寿命	机械寿命	10 <sup>5</sup> 次
		电气寿命	10 <sup>5</sup> 次
环境条件	产品重量		不大于19g
	环境温度		-40~+85℃
	相对湿度		+40℃达(95±3)%
	大气压力		4.4KPa(33mmHg)
	冲击 (功能)		加速度达250m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~500Hz(单振幅0.35mm)
工作位置			任意

## 线圈规格(20℃) Coil type(20℃)

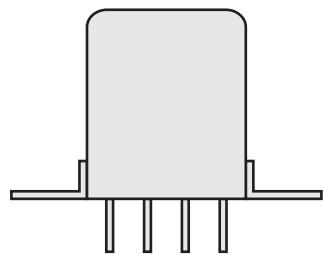
规格代号	额定值(V)	线圈电阻 (Ω 20℃)	动作值(V)	释放值(V)	最大允许电压值(V)
FTE4.523.263	6.0	140 ± 10%	3.5	0.3	7.2
FTE4.523.264	6.0	250 ± 10%	4.0	0.5	7.2
FTE4.523.273	12	500 ± 10%	8.0	0.8	14.4
FTE4.523.260	18	1000 ± 15%	11	1.0	21.6
FTE4.523.271	24	1000 ± 15%	14	1.5	28.8
FTE4.523.274	24	2000 ± 15%	14	1.4	28.8
FTE4.523.266	24	3000 ± 15%	17	2.0	28.8
FTE4.523.275	27	4000 ± 15%	18	1.6	32.4
FTE4.523.369	36	4000 ± 15%	22	2.5	43.2
FTE4.523.265	48	6800 ± 15%	30	3.4	57.6
FTE4.523.272	60	10000 ± 15%	48	3.0	72
FTE4.523.258	6.0	4000 ± 15%	4.0	0.5	7.2
FTE4.523.256	6.5	10000 ± 15%	4.5	0.3	7.8
FTE4.523.276	12	2000 ± 15%	8.0	0.8	14.4
FTE4.523.259	15	2000 ± 15%	8.0	1.0	18
FTE4.523.267	18	1000 ± 15%	11	1.0	21.6
FTE4.523.261	22	1000 ± 15%	12	1.8	26.4
FTE4.523.262	24	500 ± 10%	15	1.5	28.8

外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

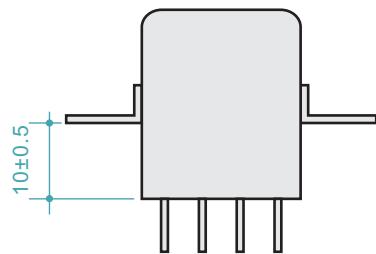
基本结构



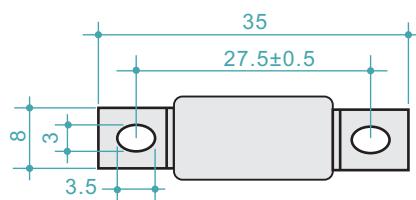
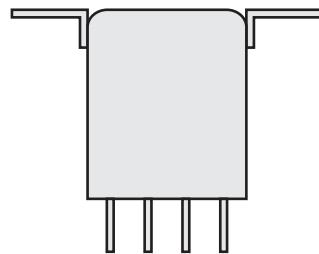
安装方式代号 “1”



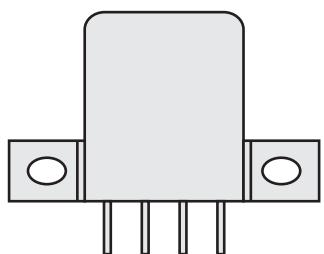
安装方式代号 “2”



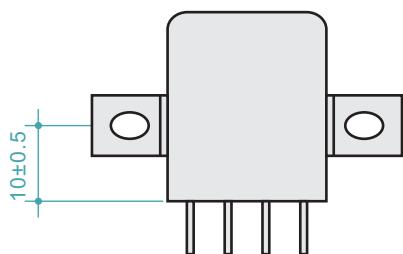
安装方式代号 “3”



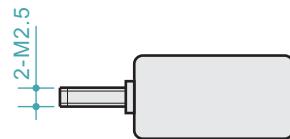
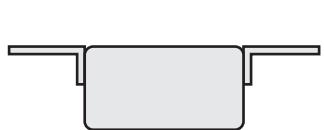
安装方式代号 “4”



安装方式代号 “5”

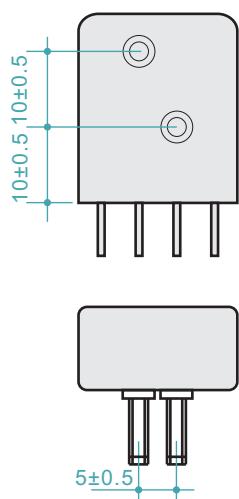


安装方式代号 “6”

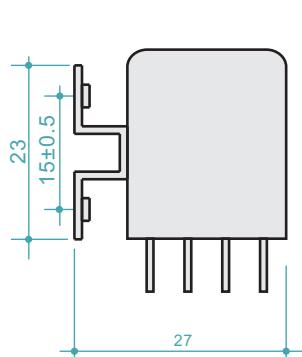


# JZX-10M

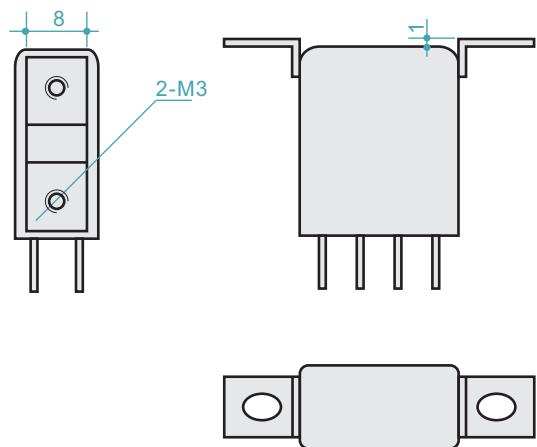
安装方式代号“7”



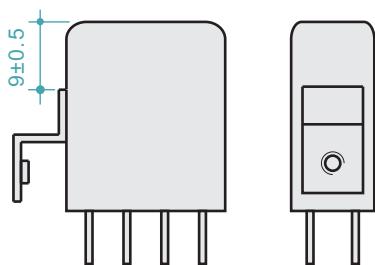
安装方式代号“8”



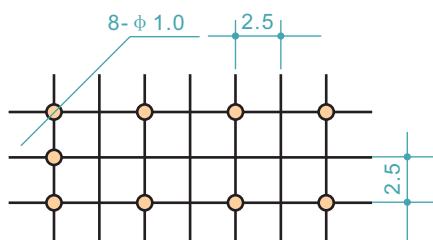
安装方式代号“9”



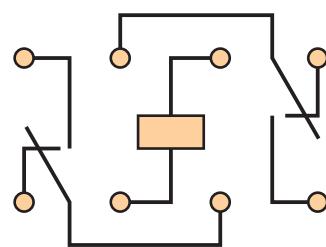
安装方式代号“10”



印制板开孔图 (M2: 1)



触点形式代号“4Z”

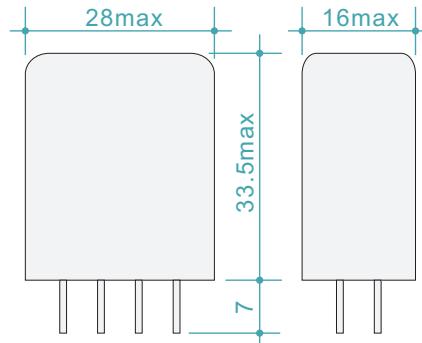


# JZX-29M小型直流密封电磁继电器介绍书

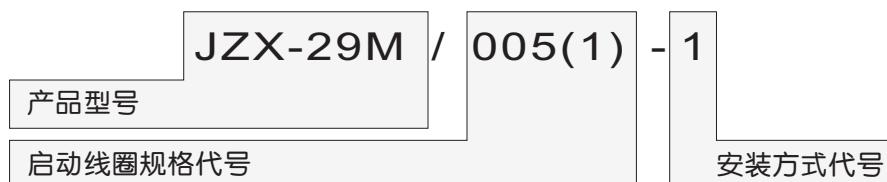
## 型号说明 Part number description



【产品照片】



【产品基本结构尺寸】



【产品基本结构尺寸】

## 产品特点 Features

- 全金属密封小型结构
- 耐振动、冲击，高灵敏性，能在恶劣条件下可靠工作
- 应用于通讯设备、自动控制装置、航空设备中

## 产品性能 Sepcification

触点性能	触点形式		2Z
	触点材料		银合金镀金
	触点负载	灵敏型	220Vdc $\tau=5ms$ 50W
		普通型	220Vdc $\tau=40ms$ 100W
	接触电阻		
	$\leq 100m\Omega$ (测试条件: 6Vdc、1A)		
	触点电压最大值		
220Vdc			
触点电流最大值			2A



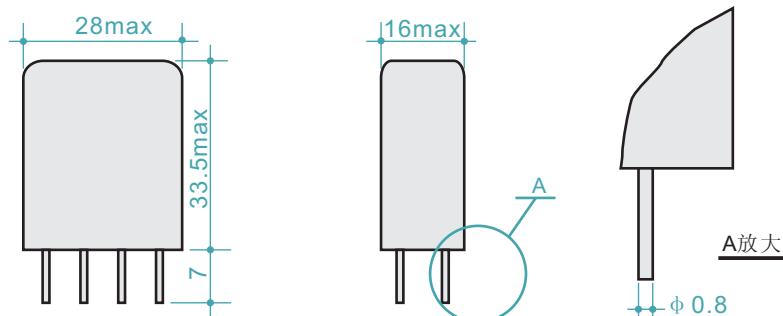
技术特性	线圈功耗 (额定)		灵敏型: 0.1W、0.3W; 普通型: 0.4W
	介质耐压	同组触点间	灵敏型: 1000V <sub>ac</sub> 普通型: 1500V <sub>ac</sub>
		引出端对外壳间	2000V <sub>ac</sub>
		其余之间	2000V <sub>ac</sub>
	绝缘电阻		不小于1000M $\Omega$
	动作时间		不大于10ms
	释放时间		不大于6ms
	产品寿命	机械寿命	10 <sup>5</sup> 次
		电气寿命	10 <sup>5</sup> 次
	产品重量		不大于30g
环境条件	环境温度		-40~+85°C
	相对湿度		+40°C 达(95±3)%
	大气压力		4.4KPa(33mmHg)
	冲击 (功能)		加速度达250m/s <sup>2</sup>
	振动 (功能)		10~500Hz(单振幅0.35mm)
	工作位置		任意

## 线圈规格(20°C) Coil type(20°C)

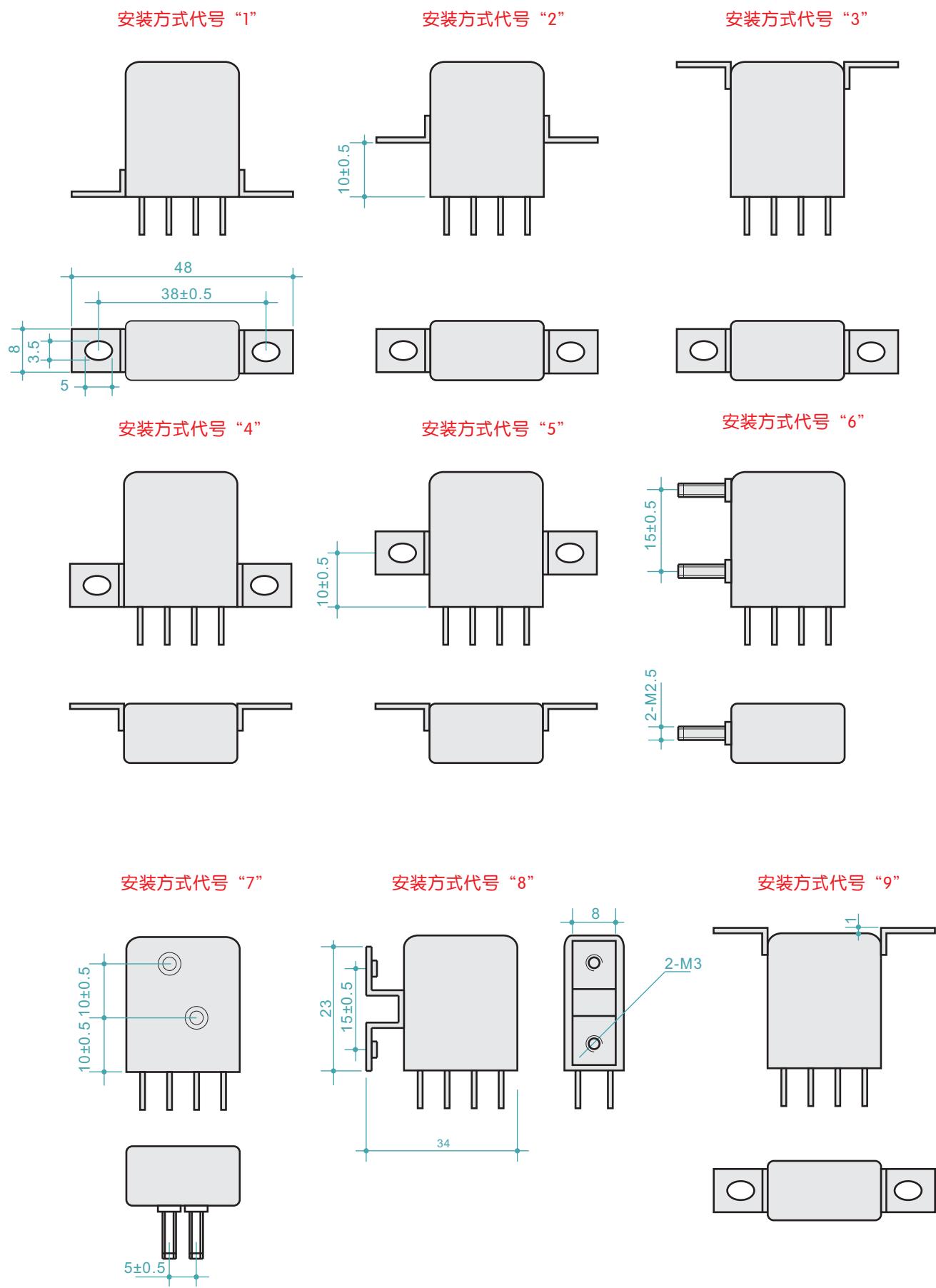
产品形式	规格代号	线圈电阻 (20°C)	额定值(V)	动作值(V)	释放值(V)	最大允许电压值(V)
普通型	005(1)	225 ± 10%	5.0	3.3	0.4	6.0
	006(1)	400 ± 10%	6.0	4.5	0.5	7.2
	009(1)	900 ± 10%	9.0	6.7	0.7	10.8
	012(1)	1600 ± 15%	12.0	9.0	1.0	14.4
	015(1)	2500 ± 15%	15.0	11	1.2	18
	018(1)	3600 ± 15%	18.0	13.5	1.0	21.6
	024B(1)	3600 ± 15%	24.0	16	6.0	28.8
	024(1)	2000 ± 15%	24.0	16	6.0	28.8
灵敏型	012(2)	380 ± 10%	12.0	8.4	0.7	14.4
	018(2)	850 ± 10%	18.0	12.6	1.3	21.6
	024(2)	1520 ± 15%	24.0	16.8	1.7	28.8
	048(2)	6400 ± 15%	48.0	33.6	3.1	57.6

## 外形图、接线图、安装开孔尺寸(mm) Dimension.Bottom View

## 基本结构

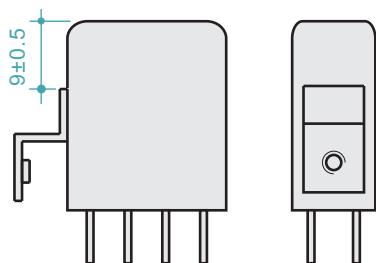


# JZX-29M

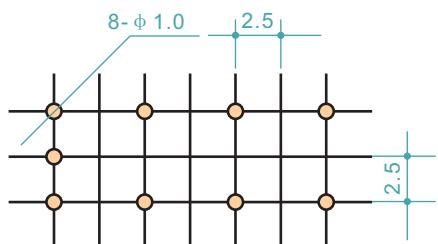


# JZX-29M

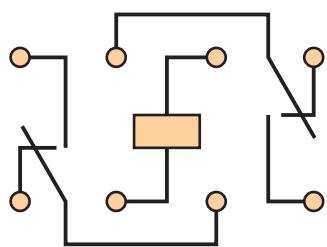
安装方式代号“10”



印制板开孔图 (M2: 1)



触点形式代号“2Z”



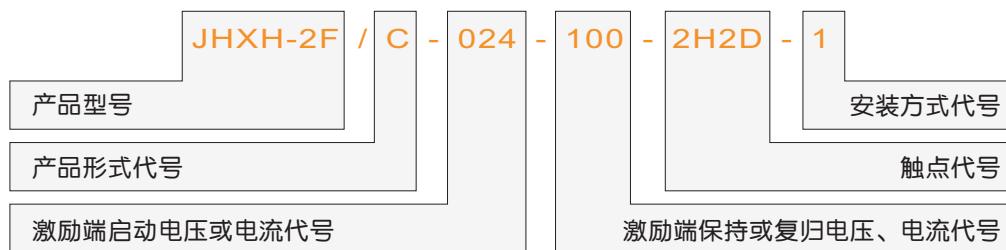
## JHXH-2F组合继电器介绍书



### 产品概述

该组合继电器使用方便的电模块外壳，能够可靠地安装在导轨上，可以为各种应用提供继电器接口，满足过程控制领域信号处理的不同要求。该组合继电器有四种形式：单输入单稳态、单输入双稳态、双输入单稳态、双输入双稳态

### 订货示例



#### ● 形式代号说明：

- A 一动作时间为10ms或15ms单输入单稳态产品
- B 一动作时间为10ms或15ms双输入单稳态产品
- C 一动作时间为10ms或15ms双输入双稳态产品
- D 一动作时间为10ms或15ms单输入双稳态产品
- E 一动作时间为20ms单输入单稳态产品
- F 一动作时间为20ms单输入双稳态产品

#### ● 接线端子形式说明：

1: 表示螺钉连接； 2: 表示弹簧压接式连接。

※注意：由于继电器线圈上并联了阻尼二极管（D、F型未并联），因此输入端的正负极切不可接错。



## 规格数据表

数据表1：动作时间代号为15（输出触点动作时间小于等于15ms）

激励代号	额定值	动作值	输入电流[mA]	回路电阻[Ω]
012	12V	8.4V	50	
024	24V	16.8V	25	
036	36V	25.2V	16.7	
048	48V	33.6V	12.5	
055	55V	38.5V	11	
072	72V	50.4V	8.3	
110	110V	77V	5.5	
220	220V	154V	5.5	
0025	0.025A	0.018A		960
0050	0.05A	0.035A		240
025	0.25A	0.18A		9.6*
050	0.5A	0.35A		2.4*
100	1A	0.7A		0.6*
200	2A	1.4A		0.15*
400	4A	2.8A		0.04*

1、所有标\*号数值均为参考值；

2、220Vdc额定电压等级的组合继电器在110V继电器线圈上串联了一个与继电器线圈阻值相等的电阻

数据表2：动作时间代号为10（输出触点动作时间小于等于10ms）

激励代号	额定值	动作值	输入电流[mA]	回路电阻[Ω]
012	12V	8V	66.7	
024	24V	16V	33.3	
036	36V	24V	22.2	
048	48V	32V	16.7	
055	55V	36V	14.5	
072	72V	48V	11.1	
110	110V	73V	7.3	
220	220V	146.7V	7.3	
0025	0.025A	0.016A		1280
0050	0.05A	0.033A		320
025	0.25A	0.16A		12.8*
050	0.5A	0.33A		3.2*
100	1A	0.66A		0.8*
200	2A	1.3A		0.2*
400	4A	2.6A		0.05*

1、所有标\*号数值均为参考值；

2、220Vdc额定电压等级的组合继电器在110V继电器线圈上串联了一个与继电器线圈阻值相等的电阻

数据表3：动作时间代号为20 (输出触点动作时间小于等于20mS)

激励代号	额定值	动作值	输入电流[mA]	回路电阻[Ω]
012	12V	8.4V	25	
024	24V	16.8V	12.6	
036	36V	25.2V	8.4	
048	48V	33.6V	6.3	
055	55V	38.5V	5.5	
072	72V	50.4V	4.2	
110	110V	77V	2.9	
220	220V	154V	2.9	
0025	0.025A	0.018A		480
0050	0.05A	0.035A		120
025	0.25A	0.18A		4.8*
050	0.5A	0.35A		1.2*
100	1A	0.7A		0.3*
200	2A	1.4A		0.08*
400	4A	2.8A		0.02*

1、所有标\*号数值均为参考值；

2、220Vdc额定电压等级的组合继电器在110V继电器线圈上串联了一个与继电器线圈阻值相等的电阻

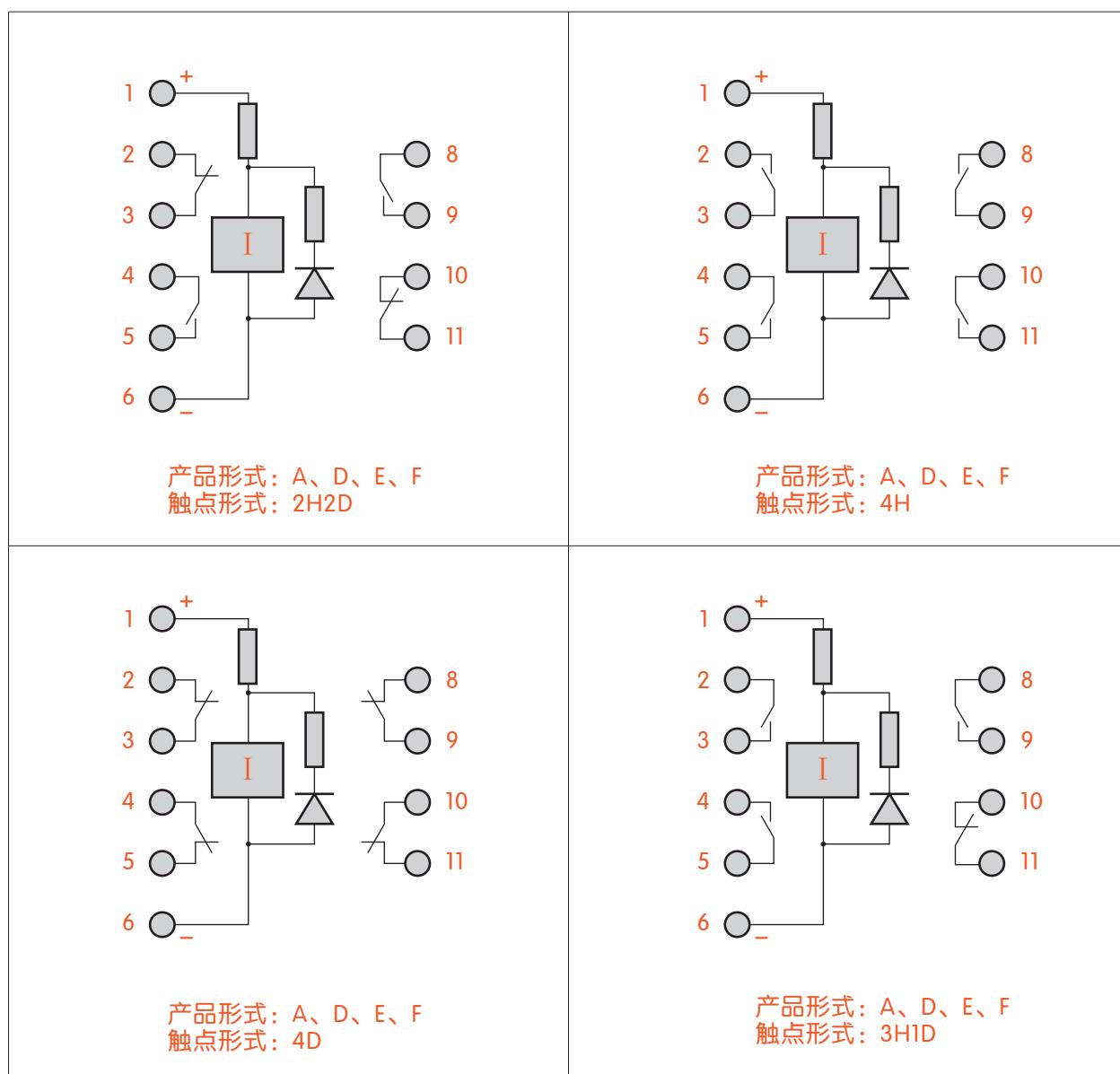
## 主要技术要求

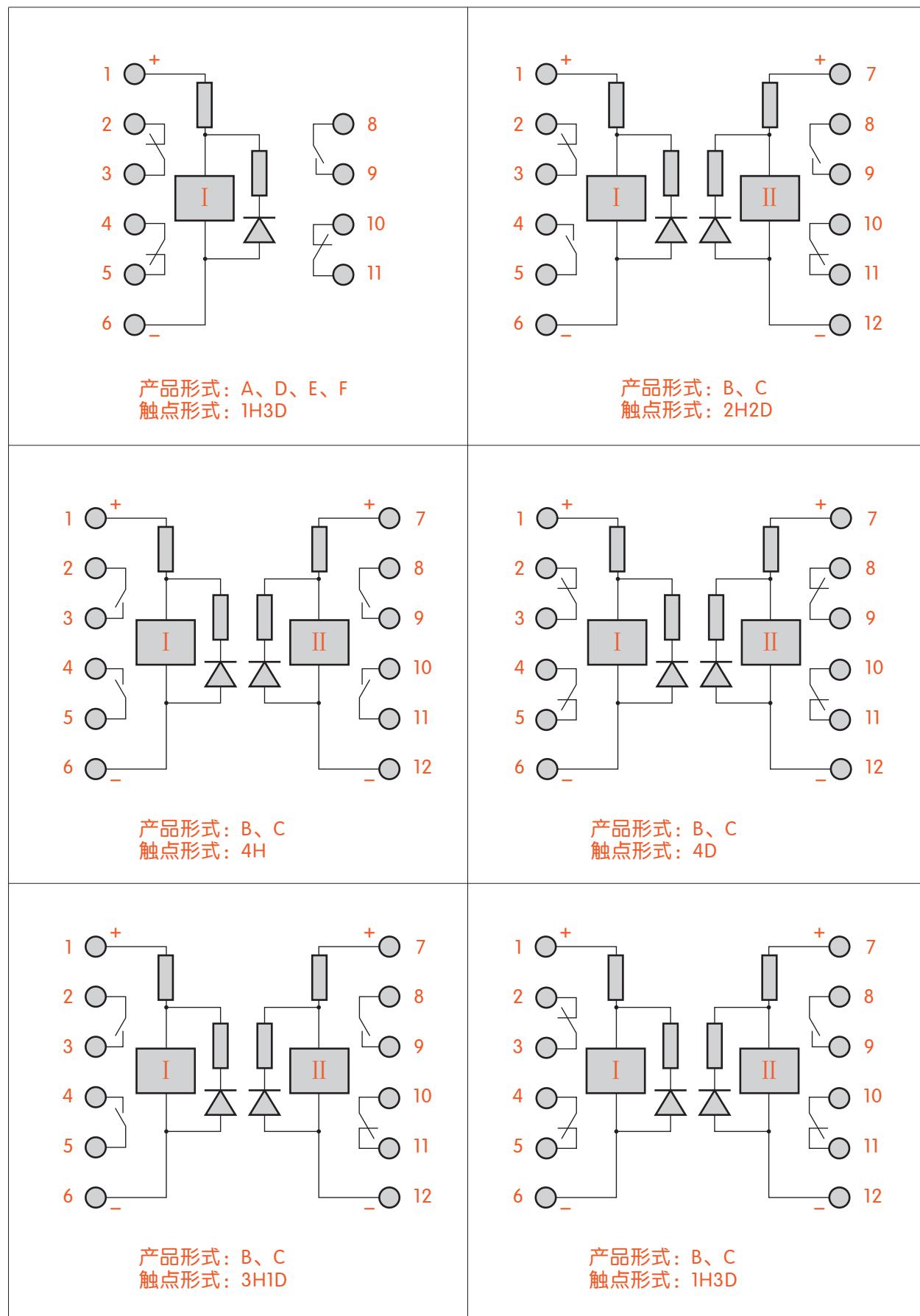
激励端电源	直流	输入电压允许范围：0.8~1.1额定电压； 输入电流允许范围：0.8~1.1额定电流 接线端子的1、6脚为启动输入端，1为正极，6为负极； 7、12脚为复位或保持输入端，7为正极，12为负极
	交流	激励量为交流，可特殊加工
触点负载	阻性负载	220Vac 5A
	感性负载	220Vac COSφ=0.4 250VA
	感性负载	220Vdc $\tau=5\text{mS}$ 50W
触点形式		2H2D,4H,4D,1H3D,3H1D,2Z
动作时间		10mS、15mS、20mS
输出触点接触电阻		0.1Ω
绝缘电阻		1000MΩ
介质耐压	同组触点间	1500V
	其它之间	2000V
电寿命		100万次
外壳厚度		35mm
接线数据	螺钉连接方式	刚性导线：0.14~2.5mm <sup>2</sup> 柔性导线：0.14~1.5mm <sup>2</sup> AWG：26~14mm <sup>2</sup>
	压接方式	刚性导线：0.2~1.5mm <sup>2</sup> 柔性导线：0.2~1.5mm <sup>2</sup> AWG：24~16mm <sup>2</sup>

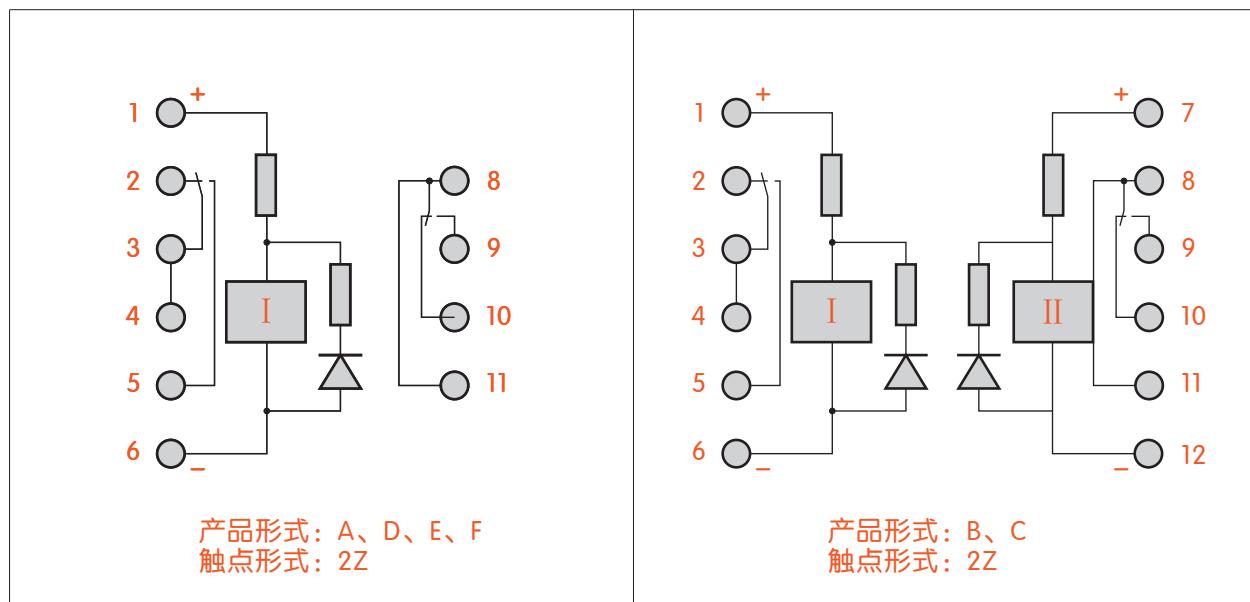
## 产品使用环境条件

环境温度	-40 ~ +55°C
相对湿度	+40°C 达 (95 ± 3) %
大气压力	86 ~ 106KPa
振动	加速度达 100m/S <sup>2</sup>
冲击	10 ~ 55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置	任意

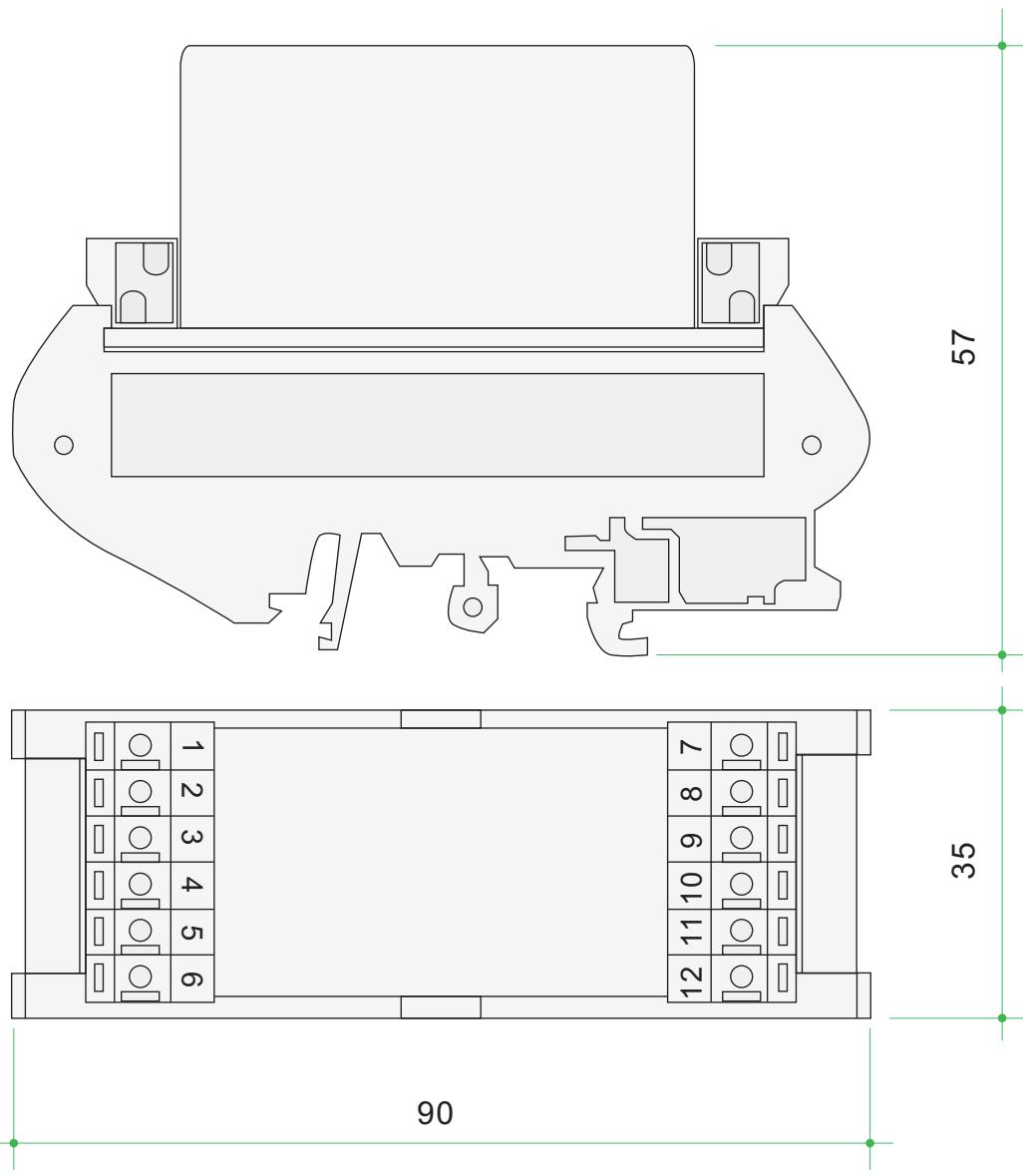
## 电路图



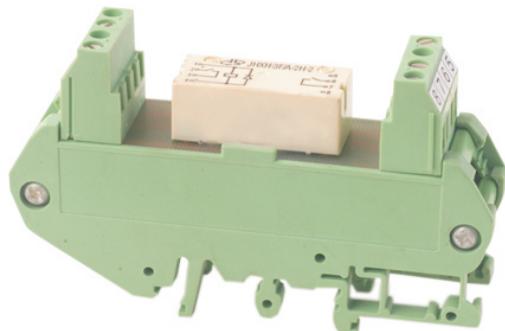




外形图(mm)



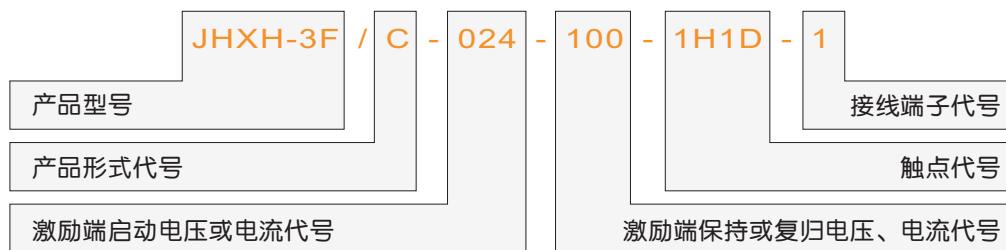
## JHXH-3F组合继电器介绍书



### 产品概述

该组合继电器使用方便的电模块外壳，能够可靠地安装在导轨上，可以为各种应用提供继电器接口，满足过程控制领域信号处理的不同要求。该组合继电器有四种形式：单输入单稳态、单输入双稳态、双输入单稳态、双输入双稳态。

### 订货示例



#### ● 形式代号说明：

- A : 单输入单稳态产品
- B : 双输入单稳态产品
- C : 双输入双稳态产品
- D : 单输入双稳态产品

#### ● 接线端子形式说明：

- 1: 表示双层接线端子形式
- 2: 表示单层接线端子形式。



## 规格数据表

激励电压或电流代号 [启动、保持或复归]	额定值	动作值	输入电流[mA]		回路电阻[Ω]	
			A、C、D型	B型	A、C、D型	B型
0015	1.5V	1.2V	160	320		
003	3.0V	2.4V	79	158		
005	5.0V	4.0V	47.6	94		
006	6.0V	4.8V	40	80		
009	9.0V	7.2V	25	50		
012	12V	9.6V	20	40		
024	240V	19.2V	10	20		
048	480V	38.4V	5.3	10.7		
072	72A	57.6A	3.3	6.7		
110	110V	88V	5.3	10.7		
220	220V	176V	5.3	10.7		
0025	0.025A	0.0125A			384	768
0050	0.05A	0.025A			96	192
025	0.25A	0.125A			3.86*	7.72*
050	0.5A	0.25A			0.96*	1.92*
100	1.0A	0.5A			0.24*	0.48*
200	2.0A	1.0A			0.06*	0.12*
所有标*号数值均为参考值；						

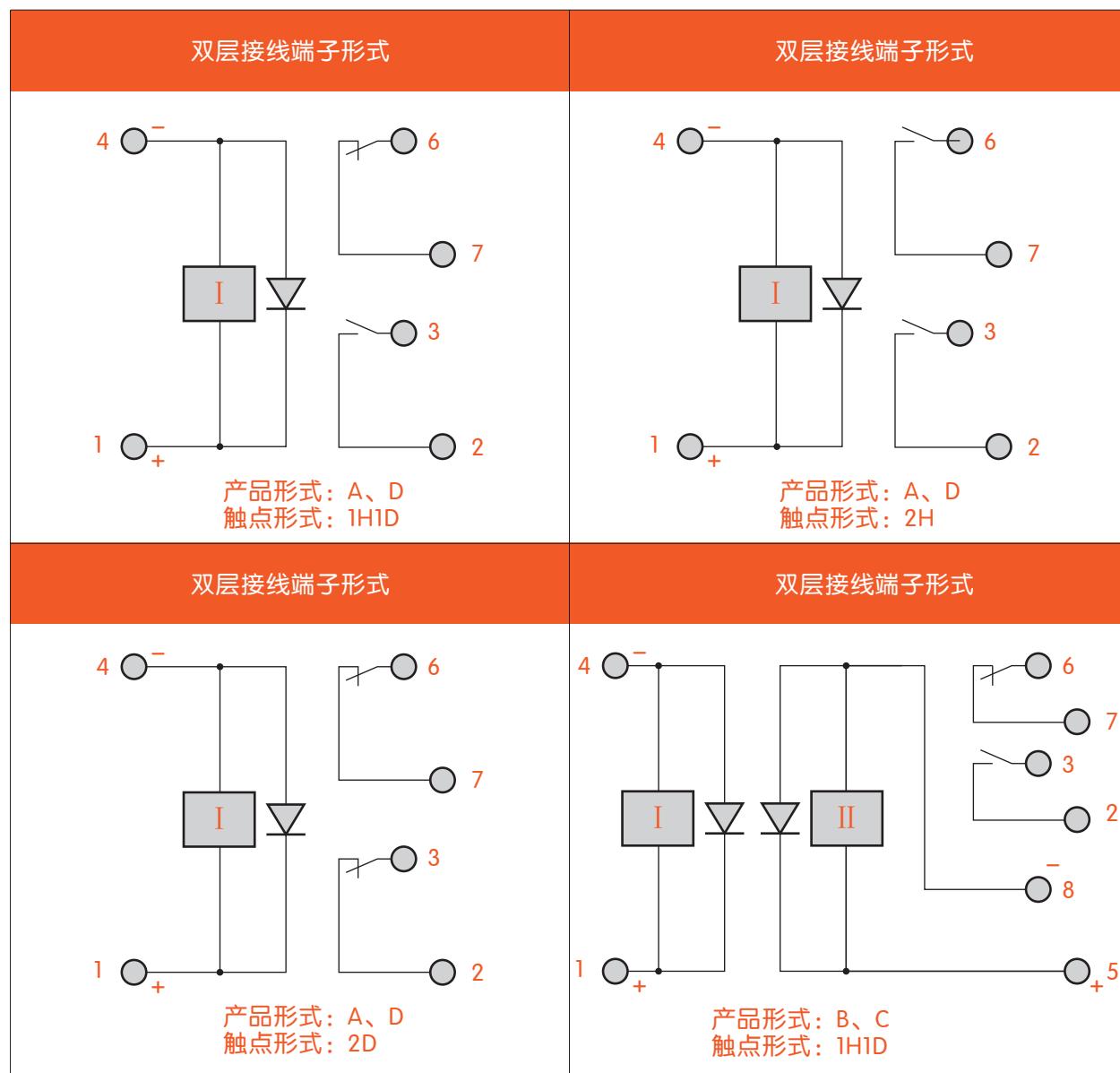
## 主要技术要求

激励端电源	直流	输入电压（电流）允许范围：0.8 ~ 1.1额定电压（电流）； 形式代号为A、D:接线端子的1、4脚为输入端，1为正极，4为负极； 形式代号为B、C:接线端子的1、4脚为启动输入端，1为正极，4为负极；5、8脚为复归或保持输入端，5为正极，8为负极。
	交流	激励量为交流，可特殊加工
触点负载	阻性负载	250Vac 8A / 30Vac 5A
	感性负载	220Vac COSφ=0.4 250VA
	感性负载	220Vdc τ=5mS 50W
触点形式		1H1D、2H、2D、1Z
动作/释放时间		10mS/10mS
输出触点接触电阻		0.05Ω
绝缘电阻		1000MΩ
介质耐压	同组触点间	1200V
	其它之间	2000V
电寿命		10万次
外壳厚度		双层接线端子形式18mm
接线数据		单层接线端子形式22mm
螺钉连接方式	刚性导线：0.14~2.5mm <sup>2</sup>	柔性导线：0.14~1.5mm <sup>2</sup>
		AWG: 26~14mm <sup>2</sup>

## 产品使用环境条件

环境温度	-40 ~ +55°C
相对湿度	+40°C 达 (95 ± 3) %
大气压力	86 ~ 106KPa
振动	加速度达 100m/S2
冲击	10 ~ 55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置	任意

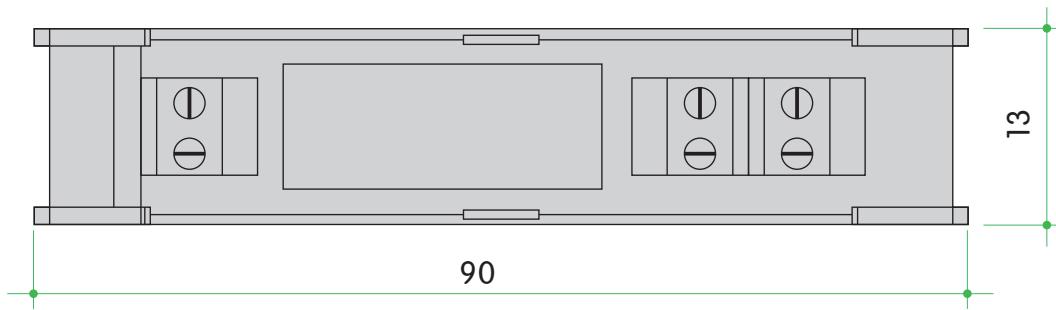
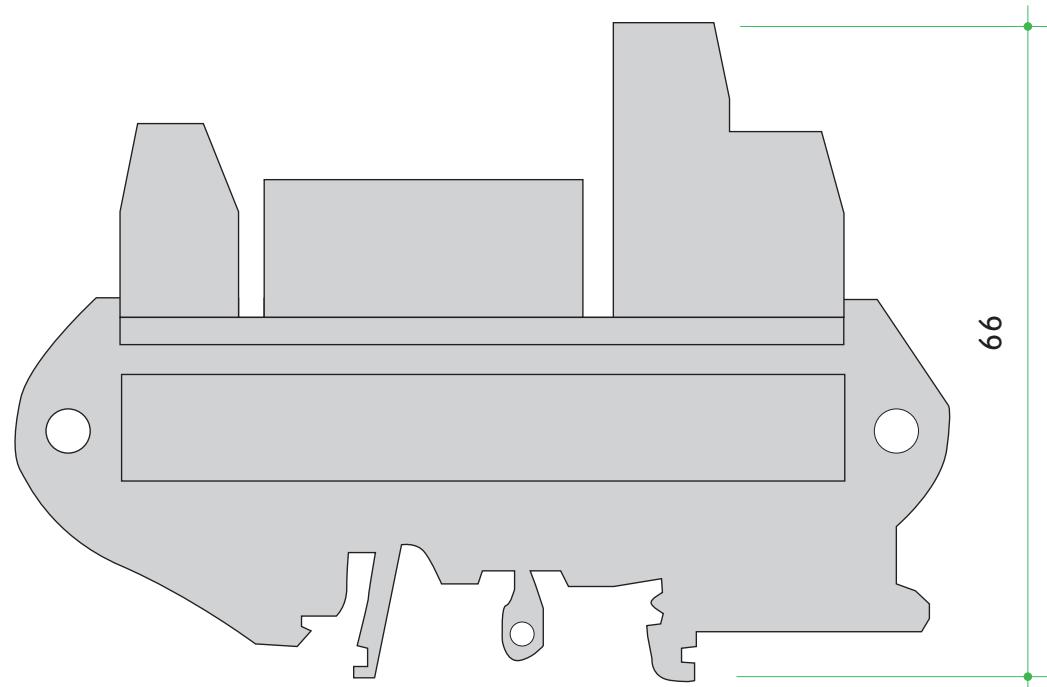
## 电路图



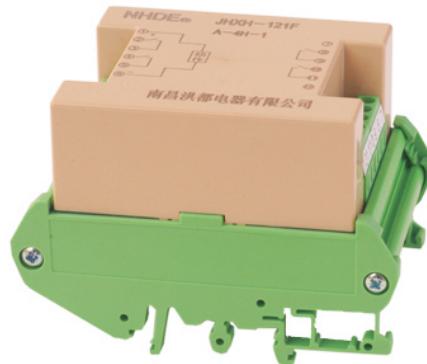
双层接线端子形式		双层接线端子形式	
双层接线端子形式		双层接线端子形式	
单层接线端子形式		单层接线端子形式	

<p>单层接线端子形式</p> <p>产品形式: A、D 触点形式: 2D</p>		<p>单层接线端子形式</p> <p>产品形式: B、C 触点形式: 1H1D</p>	
<p>单层接线端子形式</p> <p>产品形式: B、C 触点形式: 2H</p>		<p>单层接线端子形式</p> <p>产品形式: B、C 触点形式: 2D</p>	
<p>单层接线端子形式</p> <p>产品形式: A、D 触点形式: 1Z</p>		<p>单层接线端子形式</p> <p>产品形式: B、C 触点形式: 1Z</p>	

外形图(mm)



## JHXH-550F组合继电器介绍书



### 产品概述

该中间组合继电器使用方便的电模块外壳，能够可靠地安装在导轨上，可作为DZB-550系列继电器的替代品，为各种应用提供继电器接口，满足过程控制领域信号处理的不同要求。该中间继电器是一种新型的导轨的电保持继电器，可提供多达七组不同的触点形式。

### 订货示例



●接线端子形式说明: 1: 表示螺钉连接形式 2: 表示弹簧牙接式形式

### 规格数据表

激励代号	额定值	动作值	输入电流[mA]	回路电阻[Ω]
024	24V	16.8V	83.3	
036	36V	25.2V	83.3	
048	48V	33.6V	41.7	
055	55V	38.5V	41.7	
072	72V	50.4V	41.7	
110	110V	77V	18.2	
220	220V	154V	9.1	
025	0.25A	0.125A		9.6*
050	0.50A	0.25A		2.4*
100	1.00A	0.5A		0.6*
200	2.00A	1.0A		0.15*

注: 所有标\*号数值均为参考值;



# JHXB-550F

## 主要技术要求

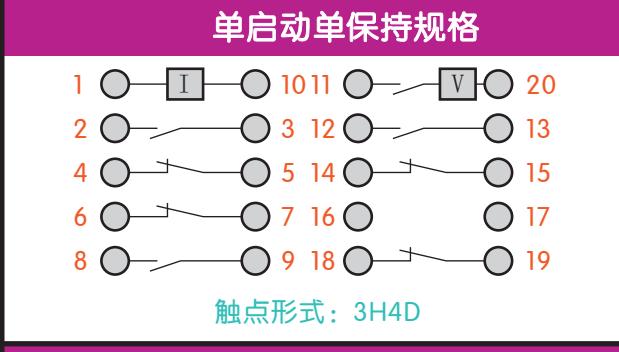
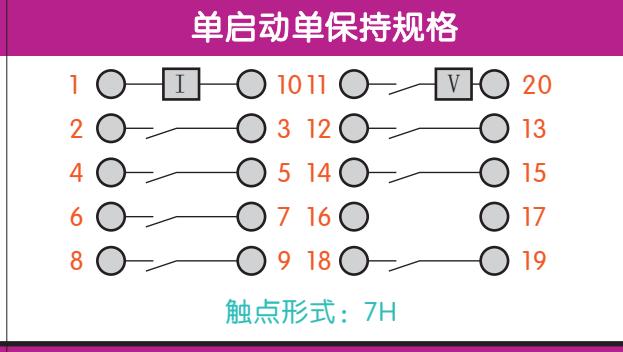
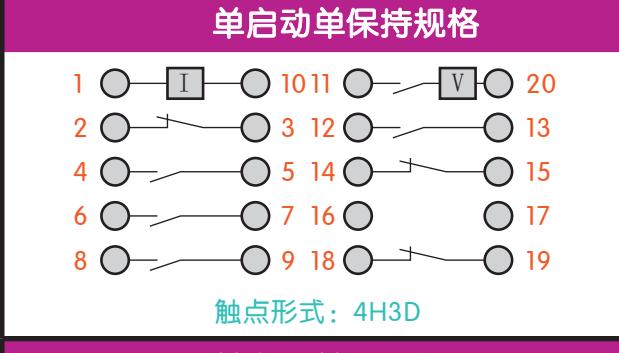
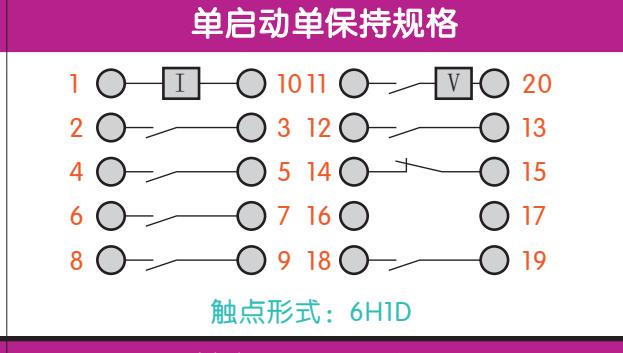
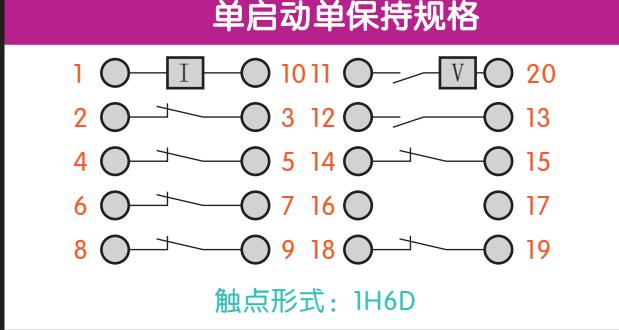
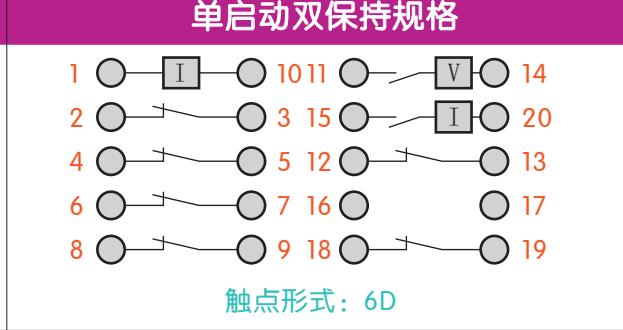
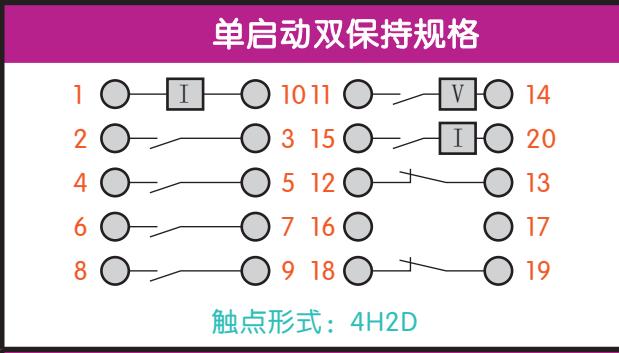
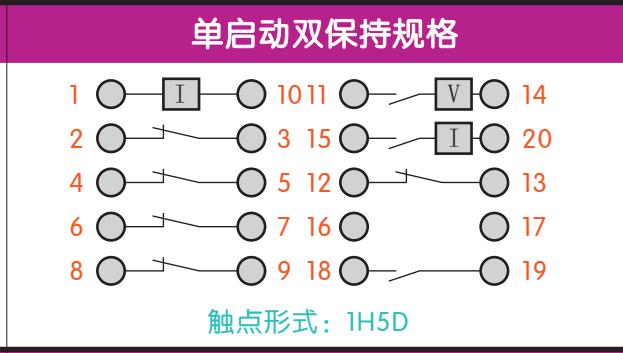
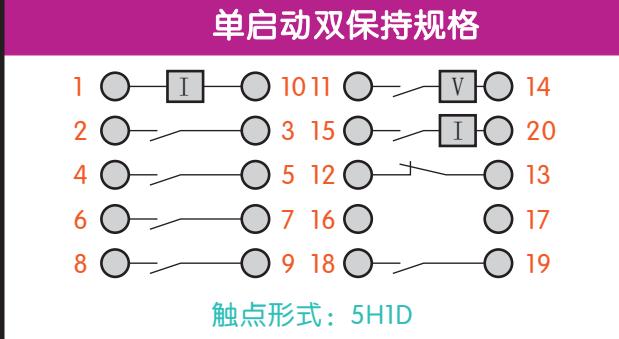
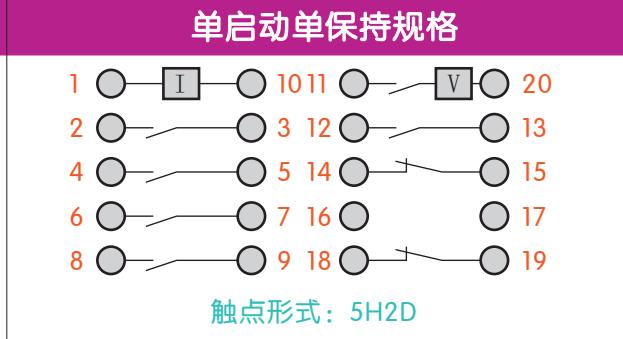
激励端电源	直流	输入电压允许范围: 0.8~1.1额定电压; 输入电流允许范围: 0.8~1.1额定电流 接线端子的1、10脚为启动输入端, 1为正极, 10为负极; 11、20脚为复位或保持输入端, 11为正极, 20为负极		
	交流	激励量为交流, 可特殊加工		
触点负载	阻性负载	250Vac 6A		
	感性负载	220Vac COSφ=0.4 250VA		
	感性负载	220Vdc τ=5mS 50W		
触点形式		1H6D, 2H5D, 3H4D, 4H3D, 5H2D, 6H1D、7H		
动作时间		20mS		
输出触点接触电阻		0.05Ω		
绝缘电阻		1000MΩ		
介质耐压	输入端之间	2000V		
	其它之间	2500V		
电寿命		100万次		
外壳厚度		69mm		
接线数据	螺钉连接方式	刚性导线: 0.14~2.5mm <sup>2</sup>	柔性导线: 0.14~1.5mm <sup>2</sup>	AWG: 26~14mm <sup>2</sup>
	压接方式	刚性导线: 0.2~1.5mm <sup>2</sup>	柔性导线: 0.2~1.5mm <sup>2</sup>	AWG: 24~16mm <sup>2</sup>

## 产品使用环境条件

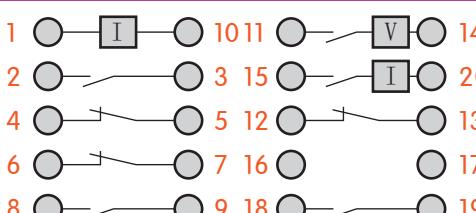
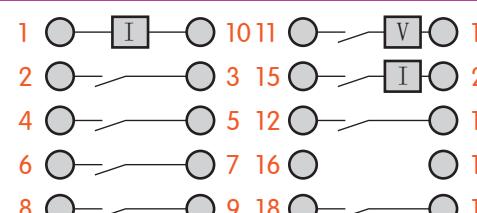
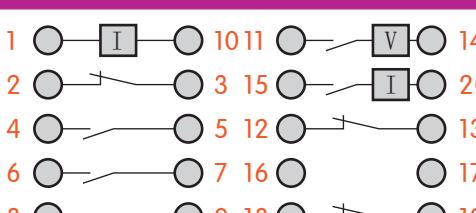
环境温度	-40 ~ +55°C
相对湿度	+40°C 达 (95 ± 3) %
大气压力	86 ~ 106KPa
振动	加速度达 100m/S <sup>2</sup>
冲击	10 ~ 55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置	任意

## 电路图

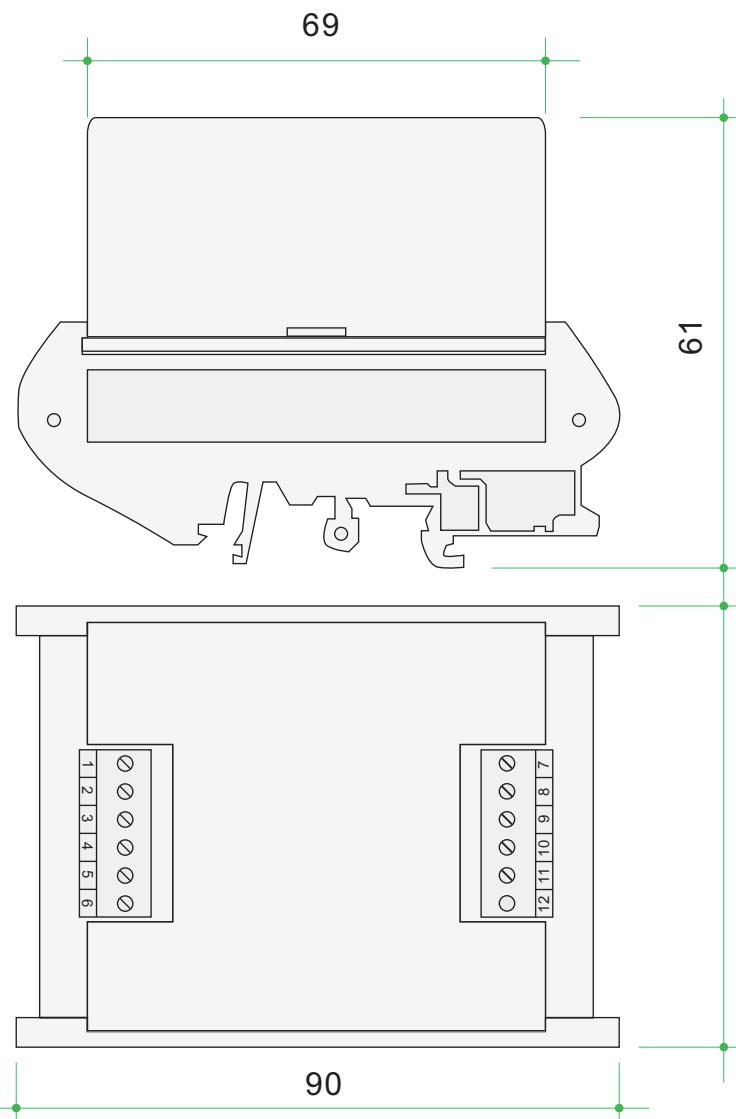
单启动单保持规格	单启动单保持规格
 触点形式: 1H6D	 触点形式: 5H2D
单启动单保持规格	单启动单保持规格
 触点形式: 2H5D	 触点形式: 6H1D

<p><b>单启动单保持规格</b></p>  <p>触点形式: 3H4D</p>	<p><b>单启动单保持规格</b></p>  <p>触点形式: 7H</p>
<p><b>单启动单保持规格</b></p>  <p>触点形式: 4H3D</p>	<p><b>单启动单保持规格</b></p>  <p>触点形式: 6H1D</p>
<p><b>单启动单保持规格</b></p>  <p>触点形式: 1H6D</p>	<p><b>单启动双保持规格</b></p>  <p>触点形式: 6D</p>
<p><b>单启动双保持规格</b></p>  <p>触点形式: 4H2D</p>	<p><b>单启动双保持规格</b></p>  <p>触点形式: 1H5D</p>
<p><b>单启动双保持规格</b></p>  <p>触点形式: 5H1D</p>	<p><b>单启动单保持规格</b></p>  <p>触点形式: 5H2D</p>

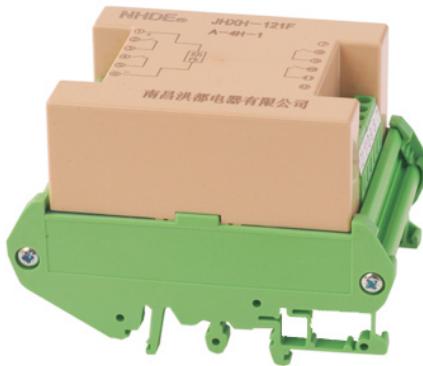
# JHXB-550F

单启动双保持规格	单启动双保持规格
 <p>触点形式: 3H3D</p>	 <p>触点形式: 6H</p>
单启动双保持规格	
 <p>触点形式: 4H2D</p>	

外形图(mm)



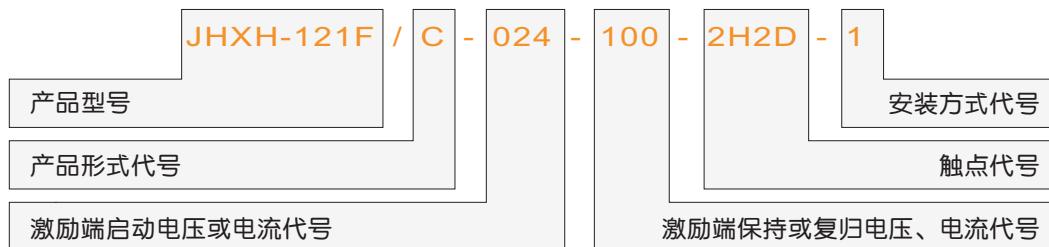
## JHXH-121F组合继电器介绍书



### 产品概述

该安全中间组合继电器使用方便的电模块外壳，能够可靠地安装在导轨上，可作为DZB-550系列继电器的替代品，可以为各种应用提供继电器接口，满足过程控制领域信号处理的不同要求。该中间继电器是一种新型的导轨的电保持继电器，可提供多达七组不同的触点形式。

### 订货示例



#### ●形式代号说明：

- A：单输入单稳态产品；
- B：双输入单稳态产品；
- C：双输入双稳态产品；

#### ●接线端子形式说明：

- 1：表示螺钉连接形式
- 2：表示弹簧牙接式形式



# JHXB-121F

## 规格数据表

数据表1: A型单输入单稳态产品规格数据表

激励代号	额定值	动作值	输入电流[mA]	回路电阻[Ω]
012	12V	84V	41.7	
024	24V	16.8V	20.8	
048	48V	33.6V	10.4	
055	55V	38.5V	9.1	
110	110V	77V	4.6	
220	220V	154V	4.6	
025	0.25A	0.125A		8 ± 10%
050	0.50A	0.25A		2.0*
100	1.00A	0.50A		0.5*
200	2.00A	1.00A		0.125*

注: 所有标\*号数值均为参考值;

数据表2: B型双输入单稳态产品规格数据表

激励代号	额定值	动作值	输入电流[mA]	回路电阻[Ω]
012	12V	84V	83.3	
024	24V	16.8V	41.7	
048	48V	33.6V	20.8	
055	55V	38.5V	18.2	
110	110V	77V	9.1	
220	220V	154V	9.1	
025	0.25A	0.125A		16 ± 10%
050	0.50A	0.25A		4.0*
100	1.00A	0.50A		1.0*
200	2.00A	1.00A		0.25*

注: 所有标\*号数值均为参考值;

数据表3: C型双输入双稳态产品规格数据表

激励代号	额定值	动作值	输入电流[mA]	回路电阻[Ω]
012	12V	84V	41.7	
024	24V	16.8V	20.8	
048	48V	33.6V	10.4	
055	55V	38.5V	9.1	
110	110V	77V	4.6	
220	220V	154V	4.6	
025	0.25A	0.125A		8 ± 10%
050	0.50A	0.25A		2.0*
100	1.00A	0.50A		0.5*
200	2.00A	1.00A		0.125*

注: 所有标\*号数值均为参考值;

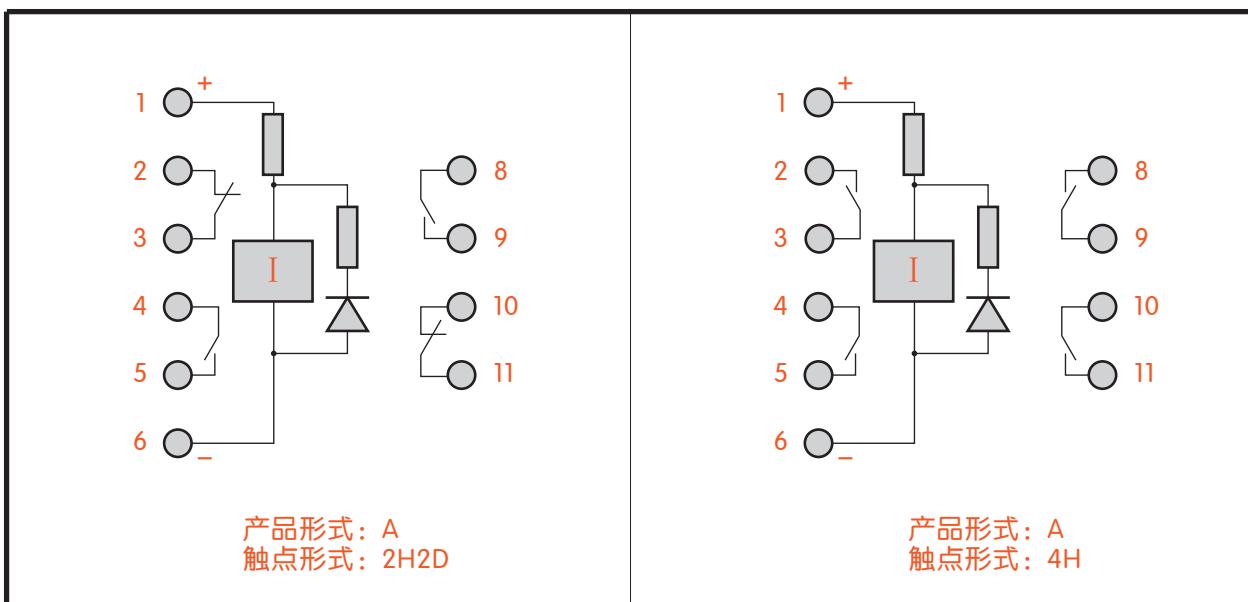
## 主要技术要求

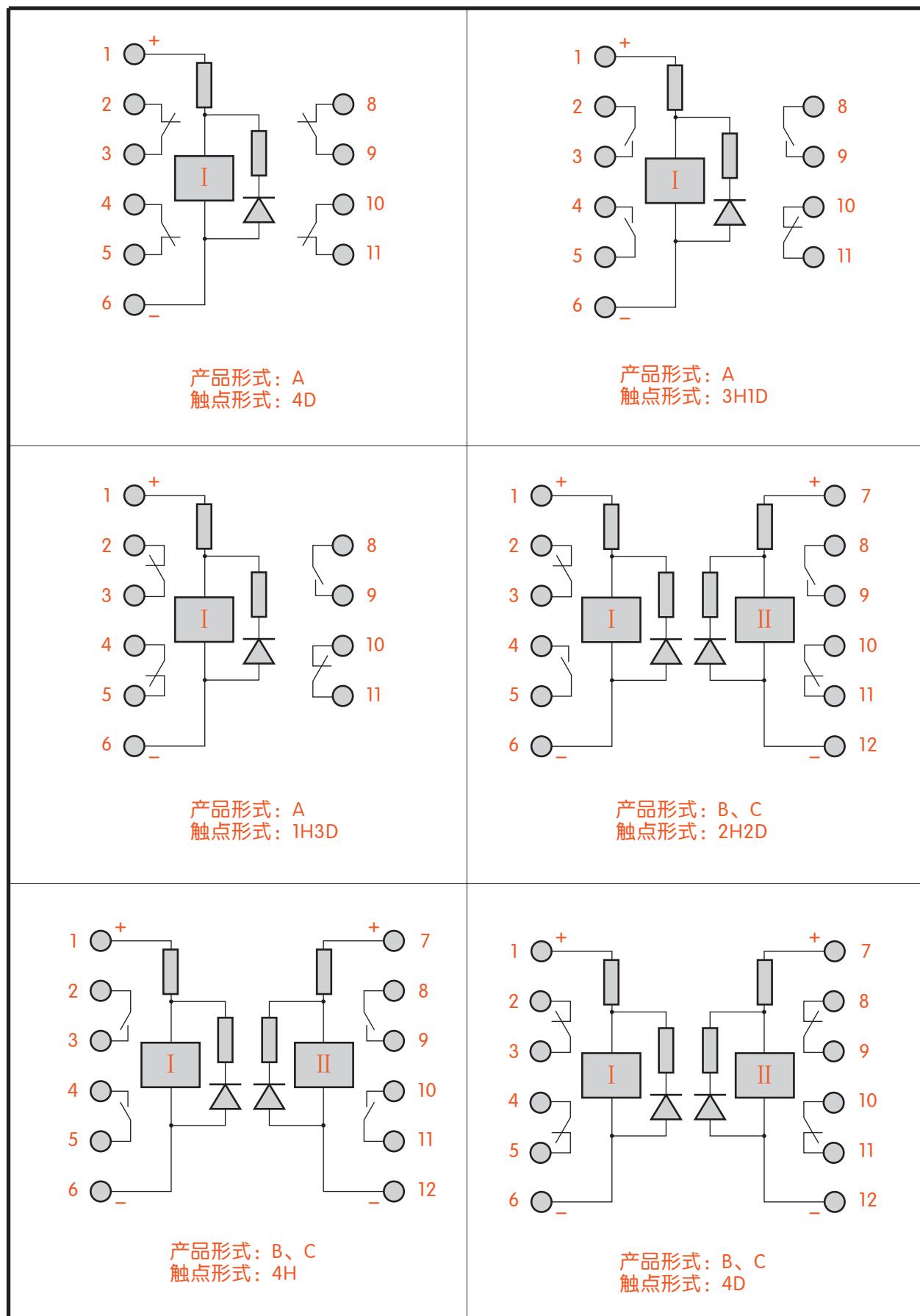
激励端电源	直流	输入电压允许范围：0.8~1.1额定电压；接线端子的1、6脚为启动输入端，1为正极，6为负极；7、12脚为复位或保持输入端，7为正极，12为负极		
触点负载	阻性负载	250Vac 6A		
	感性负载	250Vac COSφ=0.4 250VA		
	感性负载	220Vdc τ=5mS 50W		
触点形式		2H2D,4H,4D,1H3D,3H1D,2Z		
动作时间		不大于20mS		
输出触点接触电阻		0.05Ω		
绝缘电阻		1000MΩ		
介质耐压	同组触点间	2500V		
	各输入端之间	2500V		
	其它之间	2000V		
接线数据	螺钉连接方式	刚性导线：0.14~2.5mm <sup>2</sup>	柔性导线：0.14~1.5mm <sup>2</sup>	AWG：26~14mm <sup>2</sup>
	压接方式	刚性导线：0.2~1.5mm <sup>2</sup>	柔性导线：0.2~1.5mm <sup>2</sup>	AWG：24~16mm <sup>2</sup>

## 产品使用环境条件

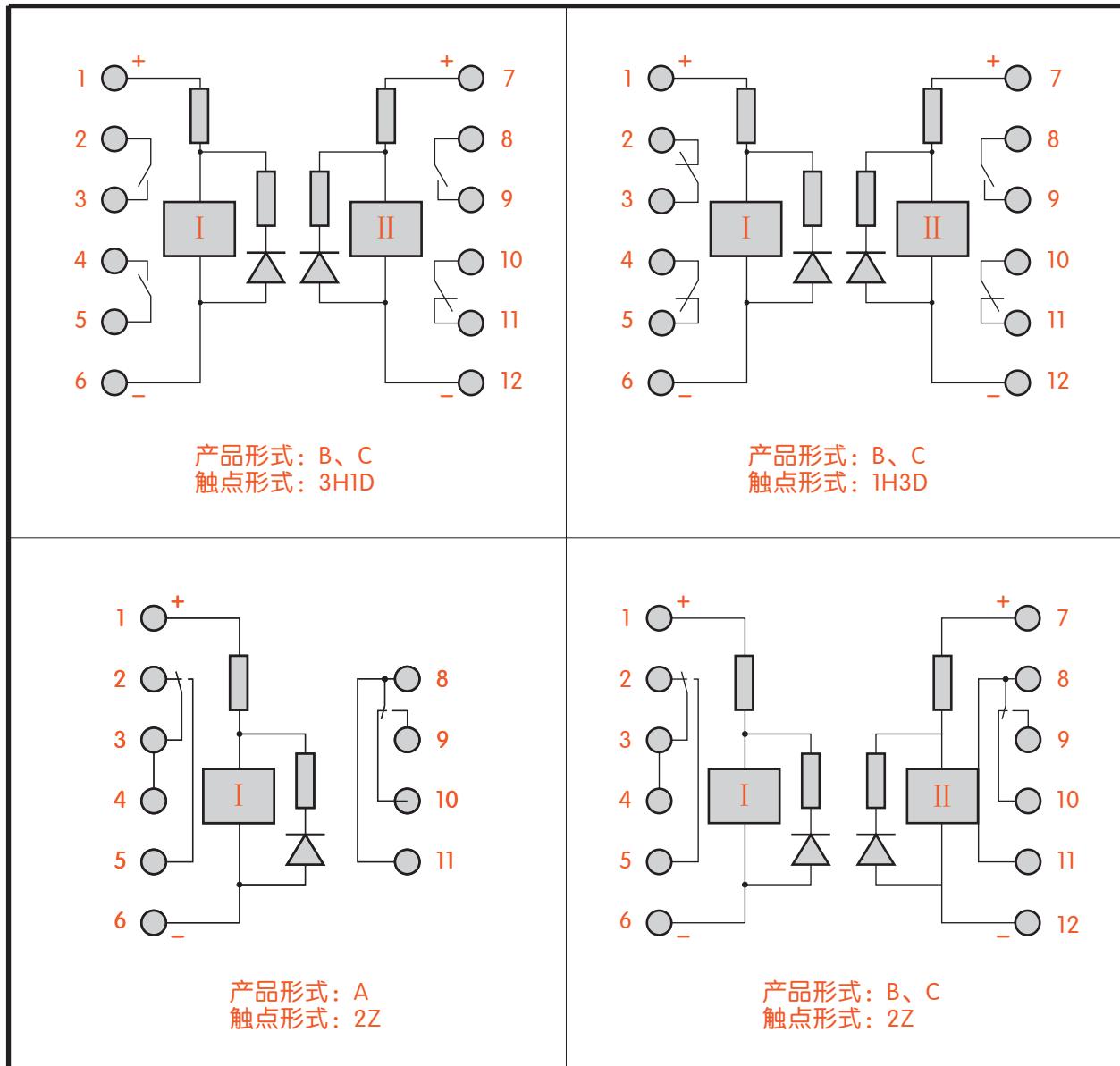
环境温度	-40 ~ +55°C
相对湿度	+40°C 达 (95 ± 3) %
大气压力	86 ~ 106KPa
振动	加速度达 100m/S <sup>2</sup>
冲击	10 ~ 55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置	任意

## 电路图



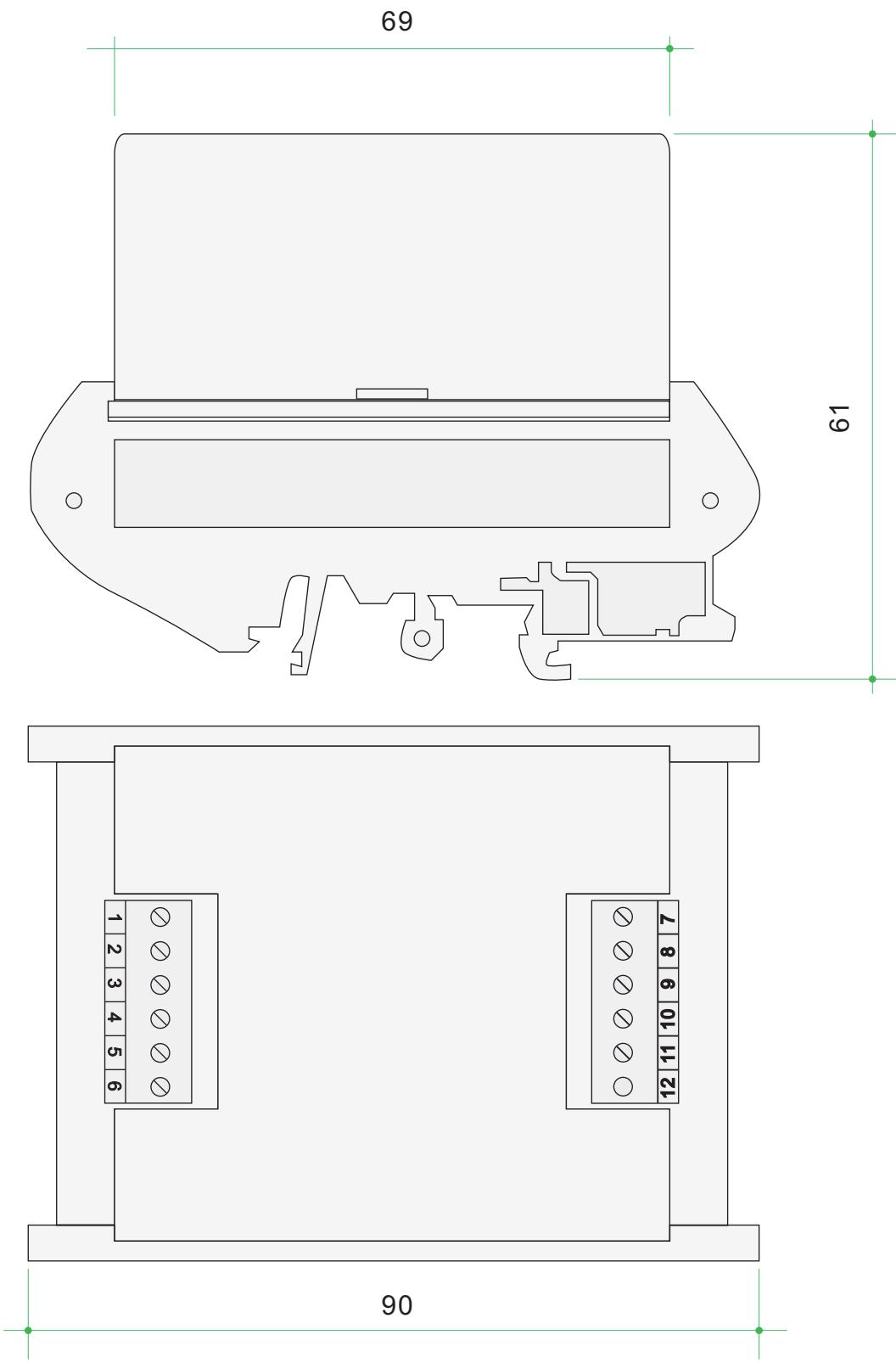


# JHXB-121F



# JHXB-121F

外形图(mm)





## GJ-29F固体组合继电器介绍书

### 产品概述

GJ-29F组合固体继电器利用光电耦合器实现输入输出间的转换及隔离，功耗小，速度快，可广泛应用于工业自动化控制领域。它使用方便的电子模块外壳，能够可靠地安装在导轨上。

### 订货示例



#### ● 填写说明:

**输出形式:** 1表示一输入一输出；2表示二输入二输出；3表示三输入三输出；4表示四输入四输出。

**输入形式:** A表示各输入端的负极相连；B表示各输入端的正极相连；空白表示各输入端独立。

**输出电流代号:** 100表示电流为100mA；1000表示电流为1A。

### 规格数据表

产品形式	输入电压等级 V	输出电压等级 Vdc	输出电流等级 mA	功耗 W
直流	5	220	100	0.12
	5	220	1000	1.3
	12	220	100	0.15
	12	220	1000	1.35
	24	220	100	0.20
	24	220	1000	1.4
	48	220	100	0.25
	48	220	1000	1.5
	110	220	100	0.48
	110	220	1000	1.7
	220	220	100	0.8
	220	220	1000	2.1
交流	120	220	100	0.6
	120	220	1000	1.8
	230	220	100	1.1
	230	220	1000	2.3

注: 表中所列产品功耗为1型产品功耗。2型、3型、4型产品功耗分别是1型产品功耗的2、3、4倍



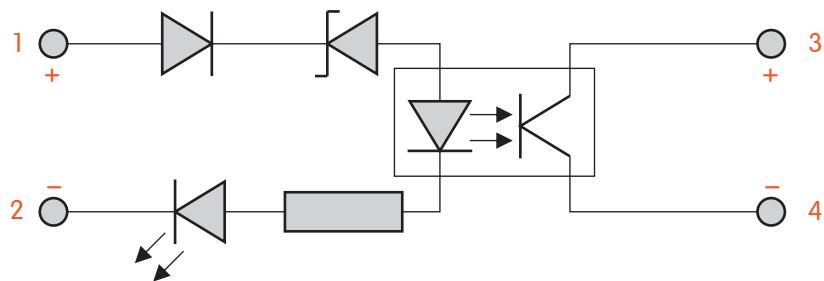
## 主要技术要求

输入电压允许范围	0.8 ~ 1.1额定电压	
输入电流	直流: $3 \pm 5\%$ mA	交流: $4 \pm 5\%$ mA
输入接通电压	小于额定电压的80%	
输入关断电压	大于额定电压的40%	
接通时间	直流输入型: 不大于15 $\mu$ s	交流输入型: 不大于15ms
关断时间	直流输入型: 不大于50 $\mu$ s	交流输入型: 不大于10ms
输出电压压降	100mA输出型: 不大于1V	100mA输出型: 不大于1.3V
输出漏电流	不大于100 $\mu$ A	
介质耐压	输入端与输出端之间2500V <sub>ac</sub>	
输出形式	1型、2型、3型、4型	
螺钉连接数据	刚性导线: 0.2~4mm <sup>2</sup>	柔性导线: 0.2~0.25mm <sup>2</sup> AWG: 24~12mm <sup>2</sup>
外壳厚度	1型: 10mm、2型: 20mm、3型: 30mm、4型: 40mm	

## 产品使用环境条件

环境温度	-40 ~ +55°C
相对湿度	+40°C达 (95 ± 3) %
大气压力	86 ~ 106KPa
振动	加速度达 100m/S <sup>2</sup>
冲击	10 ~ 55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置	任意

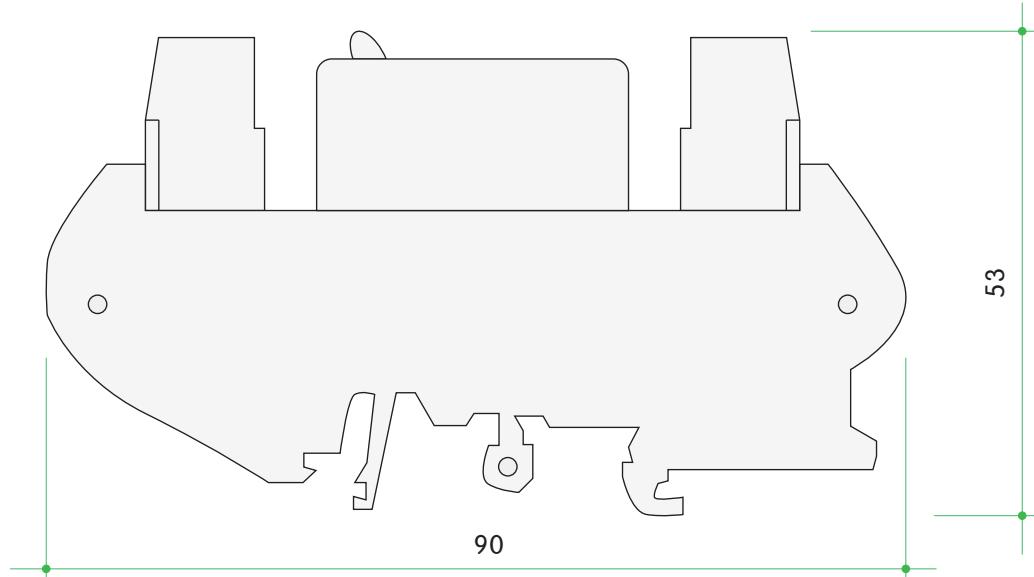
## 电路图



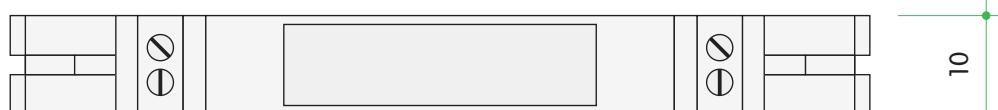
# GJ-29F

外形图(mm)

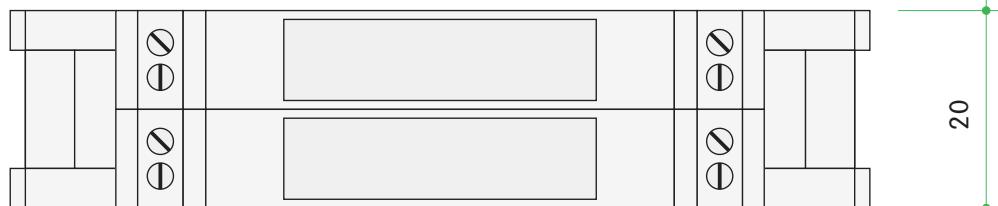
主视图



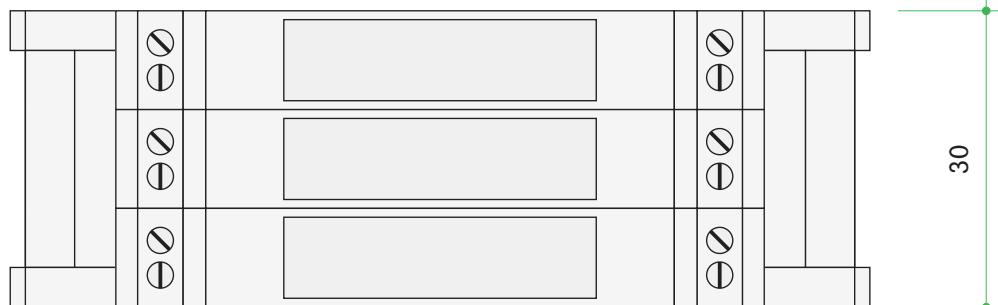
俯视图



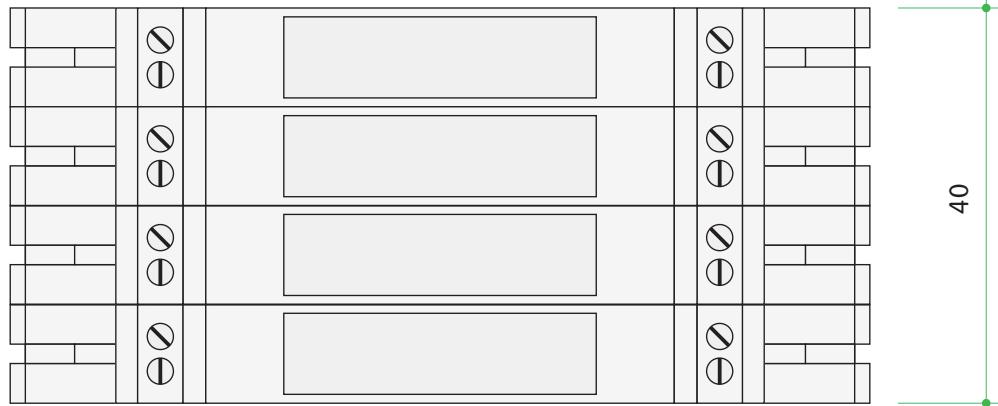
GJ-29F-1型



GJ-29F-2型



GJ-29F-3型



GJ-29F-4型

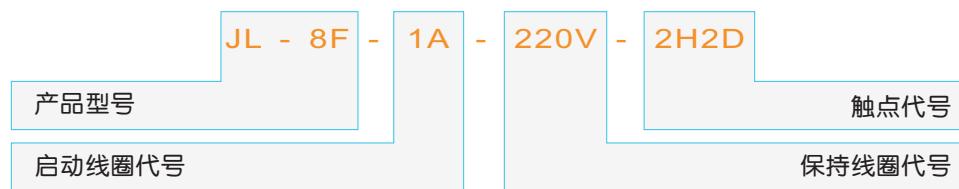
## JL-8F交流组合继电器介绍书



### 产品概述

该交流启动保持继电器使用方便的电子模块外壳，能可靠安装在导轨上，为各种应用提供继电器接口。

### 订货示例



### 规格数据表

启动线圈代号	额定值	保持线圈代号	额定值
050	0.5A	050	0.5A
100	1A	100	1A
200	2A	200	2A
400	4A	400	4A
024	24V	024	24V
055	55V	055	55V
110	110V	110	110V
220	220V	220	220V

注: 以上表中启动线圈和保持线圈可任意配合组对, 也可根据用户要求加工生产



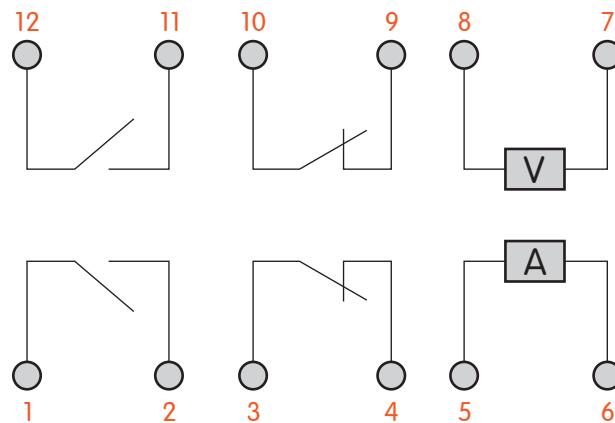
## 主要技术要求

激励端电源	交流	输入电压允许范围: 0.8 ~ 1.1额定电压; 输入电流允许范围: 0.8 ~ 1.1额定电流
触点负载	阻性负载	220Vac 5A
	感性负载	220Vac COSφ=0.4 250VA
	感性负载	220Vdc τ=5mS 50W
触点形式		2H2D
动作时间		10mS / 15mS / 20mS
输出触点接触电阻		0.1Ω
绝缘电阻		1000MΩ
介质耐压	同组触点间	1500V
	其它之间	2000V
电寿命		10万次
外形尺寸		80 × 90 × 70mm(L × W × H)

## 产品使用环境条件

环境温度	-40 ~ +55°C
相对湿度	+40°C 达 (95 ± 3) %
大气压力	86 ~ 106KPa
振动	加速度达 100m/S <sup>2</sup>
冲击	10 ~ 55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置	任意

## 电路图



## JS-5-40系列时间继电器介绍书



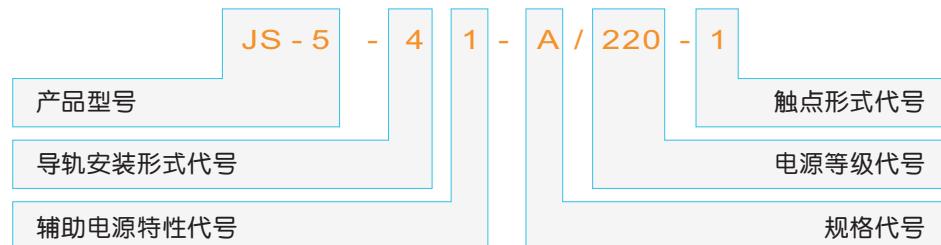
### 产品概述

JS-5-40系列时间继电器适用于电力系统，是电网中继电保护和自动装置的延时元件。该时间继电器的延时精度远高于DS型时间继电器，能满足电力系统继电器保护缩短主保护和后备保护时间级差的要求。

### 产品特点

- 采用石英晶体振荡和脉冲数字电路，延时精度高
- 变差小、功耗低
- 采用数字拨盘开关，整定直观方便、范围宽
- 可卡装在导轨上，安装方便、接线简单

### 订货示例



- 动作分类: 1: 表示直流 2: 表示交流
- 触点形式: 1: 表示1H1Z (一组动合一组转换) 2: 表示1D1Z (一组动断一组转换)

### 规格数据表

规格代号	延时整定范围	级差
A	0.02~9.99S	0.01S
B	0.10~99.9S	0.10S
C	1.00~999.9S	1.00S



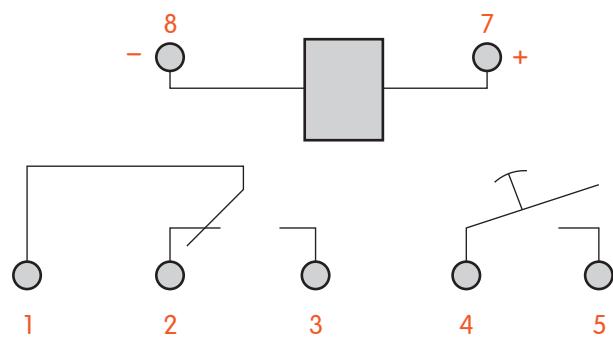
## 性能参数

电源等级	直流	220V	110V	48V	24V
	交流		220V	110V	
触点形式		1H1Z,1D1Z			
延时整定误差	基准条件下	整误差≤(0.1%整定值+3)ms			
	极限温度下	整误差≤(0.1%整定值+4)ms			
	输入电压极限变化范围内	整误差≤(0.1%整定值+4)ms			
功耗		不大3.5W			
返回时间		不大于10ms			
电源电压允许变化范围		0.8~1.1倍额定电压V			
触点容量	接通容量	继电器触点可长期接通8A			
	分断容量	电压不超过250V或电流不超过1A时,时间常数为5ms的电感性负荷的直流电路中为50W			
介质耐压		端子与外壳间: 2000V			
绝缘电阻		300MΩ			
电寿命		10万次			
安装方式		导轨式安装			

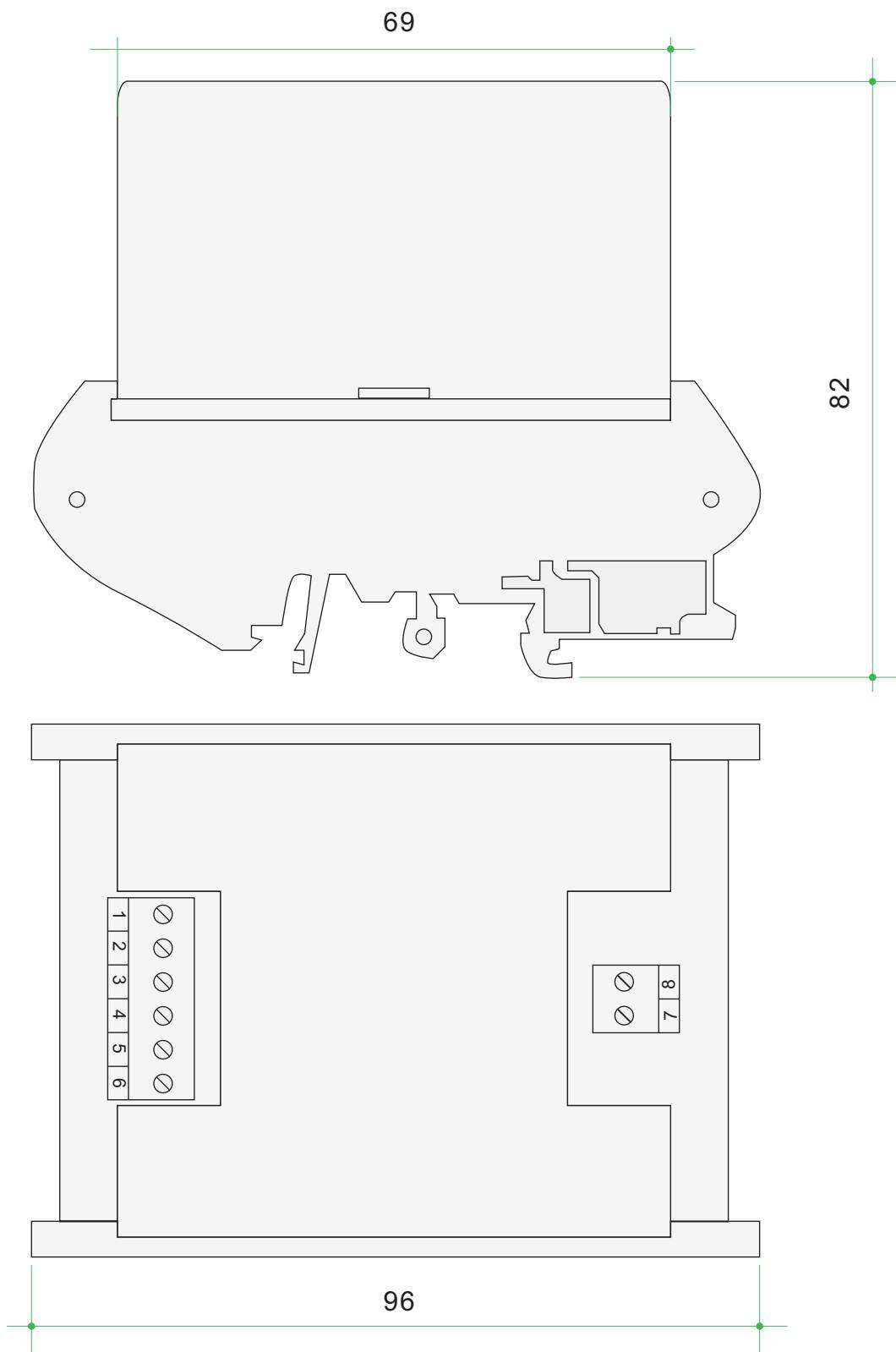
## 产品使用环境条件

环境温度	-40~+55℃
相对湿度	+40℃达(95±3)%
大气压力	86~106KPa
振动	加速度达100m/S <sup>2</sup>
冲击	10~55Hz(双振幅1.5mm)
工作位置	任意

## 电路图



外形图(mm)



## JY-43-40系列电压继电器介绍书



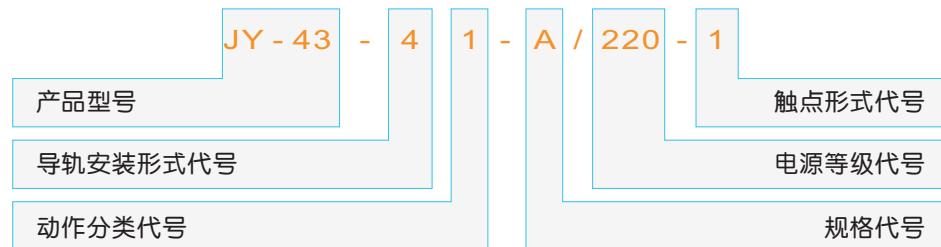
### 产品概述

JY-43-40系列电压继电器适用于发电机、变压器和输电线路的继电保护装置中作为过压保护或低电压闭锁的动作元件。

### 产品特点

- 本系列继电器为集成电路静态型继电器，工作时需提供直流辅助电源；
- 精度高、功耗低、动作时间短、返回系数高、无抖动；
- 采用数字拨盘开关，整定直观方便、范围宽；
- 可卡装在导轨上，安装方便、接线简单。

### 订货示例



- 动作分类: 1: 表示过电压; 2: 表示交流
- 触点形式: 1: 表示1H1D; 2: 表示2H; 3: 表示2D;

### 规格数据表

规格代号	电压整定范围
A	1~99V
B	1~200V



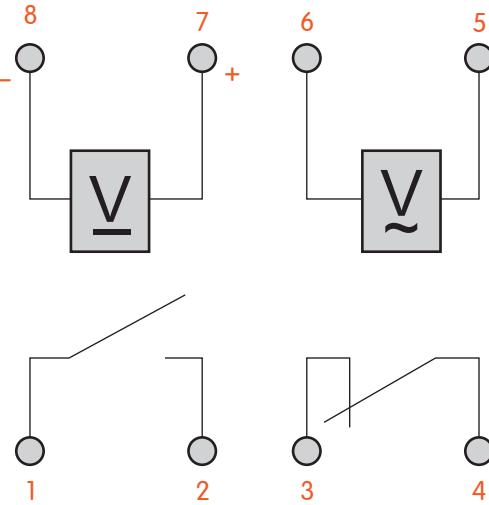
## 性能参数

直流辅助电源		220V/ 110V/ 48V/ 24V
整定误差		整定值在1V至最大范围内, 整定误差不大于3%
极限温度下, 在1V以上任一整点的误差不大于4%		
辅助电源范围内, 在1V以上任一整点的误差不大于4%		
动作时间	功耗	整误差≤ (0.1%整定值+4) ms
	过压继电器	1.2倍整定值, 动作时间≤30ms;
返回时间	低压继电器	0.5倍整定值, 动作时间≤30ms
	过压继电器	≤30ms
返回系数	低压继电器	≤30ms
	过压继电器	≤0.95
	低压继电器	≤1.05
电源电压允许变化范围		0.8~1.15倍额定电压V
触点容量	接通容量	继电器触点可长期接通8A
	分断容量	电压不超过250V或电流不超过1A时, 时间常数为5ms的电感性负荷的直流电路中为50W
介质耐压		端子与外壳间: 2000V
绝缘电阻		300MΩ
电寿命		10万次
安装方式		导轨式安装

## 产品使用环境条件

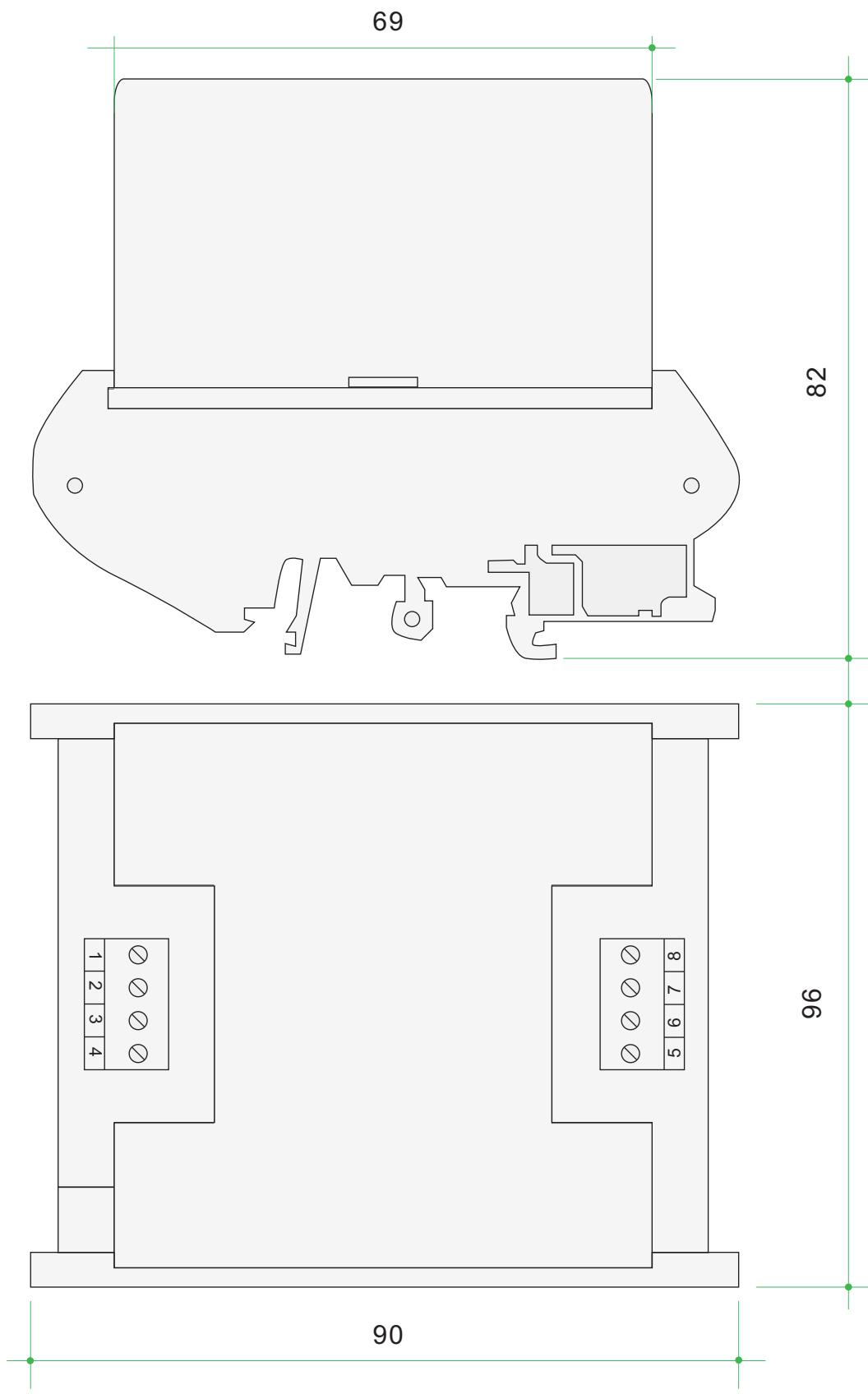
环境温度	-40 ~ +55°C
相对湿度	+40°C达 (95±3) %
大气压力	86 ~ 106KPa
振动	加速度达 100m/S2
冲击	10 ~ 55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置	任意

## 电路图



# JY-43-40

外形图(mm)



## JL-25-40系列电流继电器介绍书



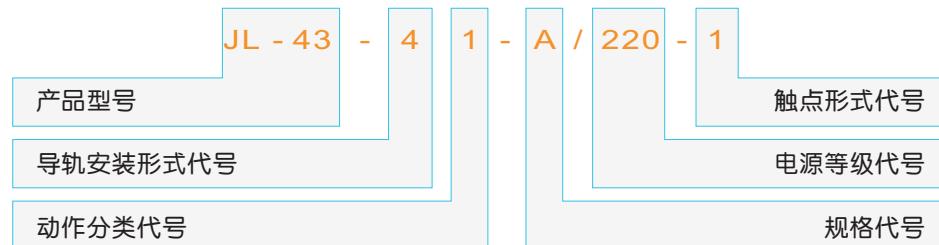
### 产品概述

本系列继电器适用于发电机、变压器和输电线路的过负荷和短路保护装置中，是电力系统继电保护的一种常规元件。

### 产品特点

- 本系列继电器为集成电路静态型继电器，工作时需提供直流辅助电源
- 精度高、功耗低、动作时间短、返回系数高、无抖动
- 采用数字拨盘开关，整定直观方便、范围宽
- 可卡装在导轨上，安装方便、接线简单

### 订货示例



- 电流整定范围: A: 0.05~0.50A; B: 0.20~2.00A; C: 2.00~20.0A
- 触点形式说明: 1: 表示1H1D; 2: 表示2H; 3: 表示2D;

### 规格数据表

规格代号	电流整定范围
A	0.05~0.50A
B	0.20~2.00A
C	2.00~20.0A



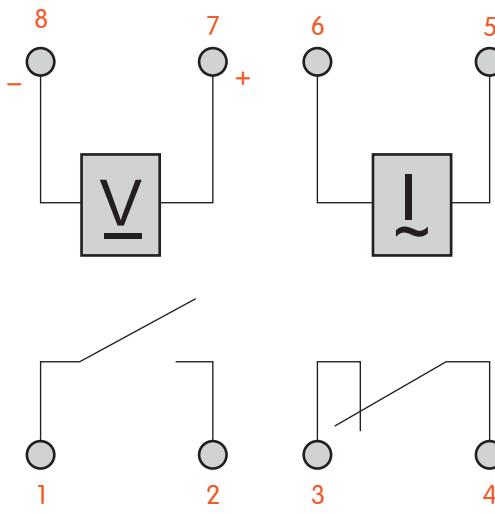
## 性能参数

直流辅助电源	220V/ 110V/ 48V/ 24V
触点形式	1H1D、2H、2D
电流整定整定范围	A: 0.05~0.50A; B: 0.20~2.00A; C: 2.00~20.0A
整定误差	在基准条件下, 整定误差不大于3%; 在极限温度下, 整定误差不大于4%。在辅助电压权限范围内, 在1V以上任一整定点的误差不大于4%
功耗	交流功耗: ≤1VA 直流功耗: 2W
动作时间	动作时间≤30mS
返回时间	≤30mS
返回系数	0.9
电源电压允许变动范围	0.8~1.15倍额定电压V
触点容量	接通容量
	分断容量 电压不超过250V或电流不超过1A时, 时间常数为5mS的电感性负荷的直流电路中为50W
介质耐压	端子与外壳间: 2000V
绝缘电阻	300MΩ
电寿命	10万次
安装方式	导轨式安装

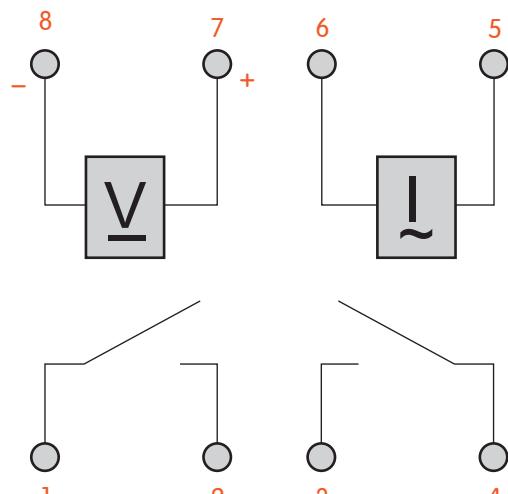
## 产品使用环境条件

环境温度	-40~+55℃
相对湿度	+40℃达(95±3)%
大气压力	86~106KPa
振动	加速度达100m/S2
冲击	10~55Hz(双振幅1.5mm)
工作位置	任意

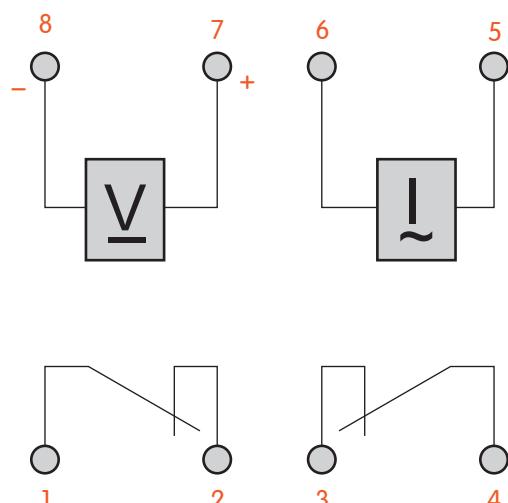
## 电路图



JL-25-40



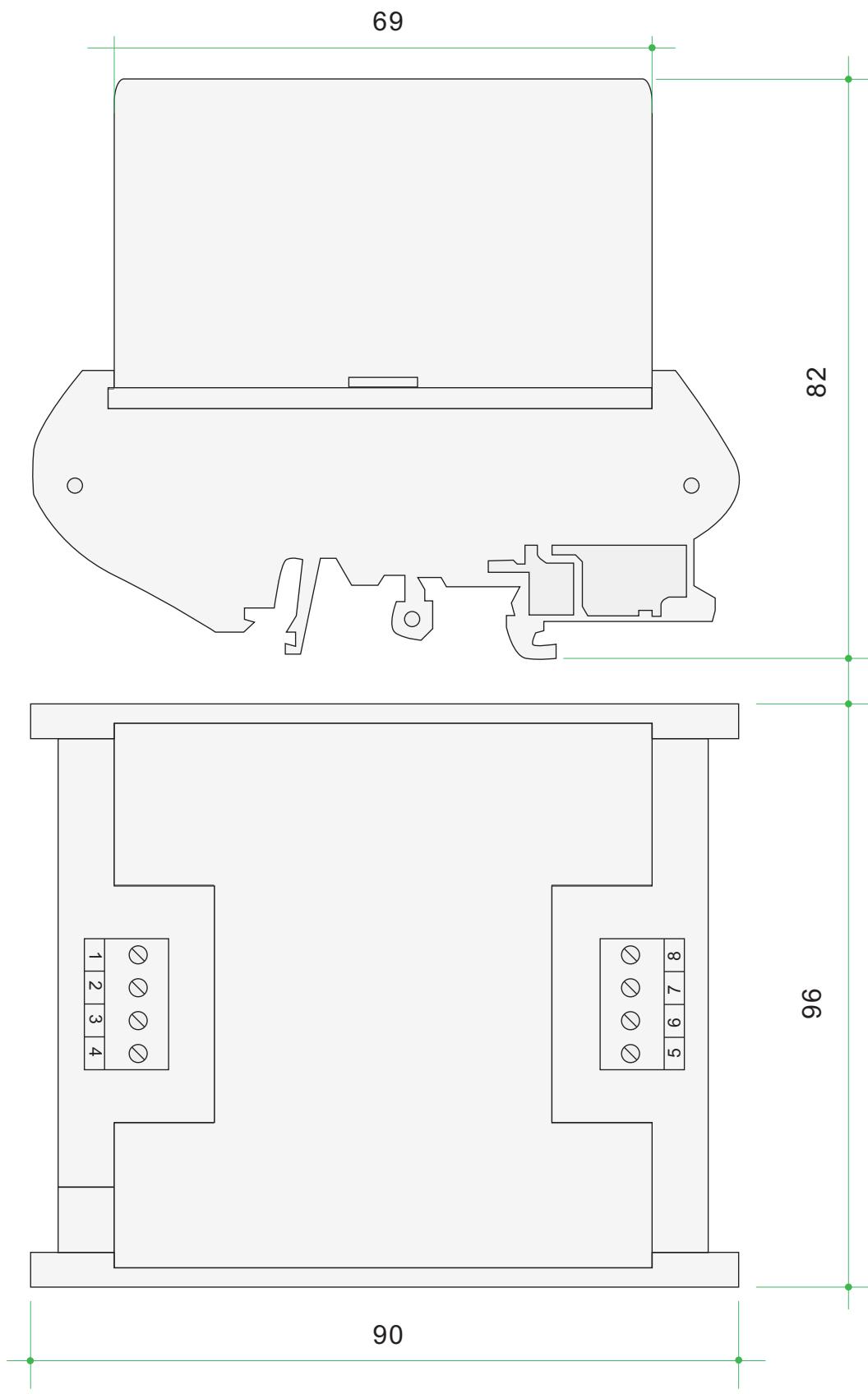
JL-25-42



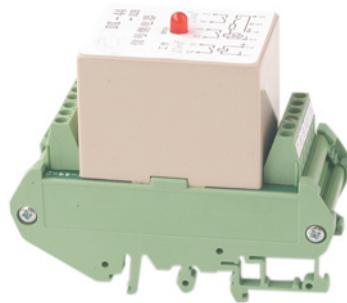
JL-25-43

JL-25-40

外形图(mm)



## DX-44系列信号继电器介绍书



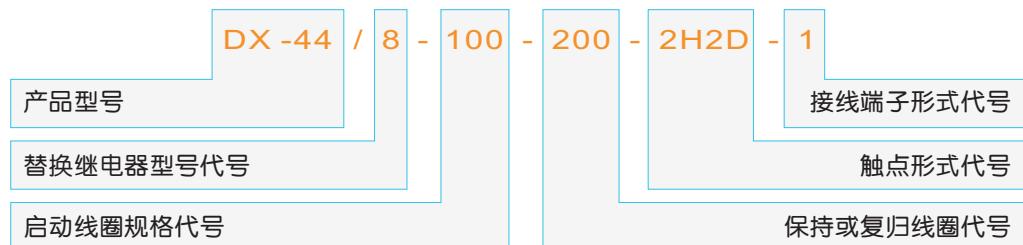
### 产品概述

DX-44系列导轨式信号继电器使用方便的电子模块外壳，能够可靠地安装在导轨上，可用于继电保护及自动化装置的直流操作系統中，作为实现磁保持（或电保持），电压复归、手动复归的动作指示器，也可以作为中间继电器为各种应用提供继电器接口。

### 产品特点

DX-44-8型是一种新型的磁保持信号继电器，可手动复位，也可在"5脚"加外控信号实现远动复位。

### 订货示例



#### ●接线端子形式：

1: 螺钉式连接； 2: 表示2 H; 3: 表示2 D;

2: 压接式连接； 1: 表示1 H1 D;

#### ●替换继电器型号：

替换继电器代号	被替换继电器代号
8	DX-8
32A	DX-32A
32B	DX-32B



## 规格数据表

====数据表1：产品形式32A或32B规格参数====

产品形式	规格代号 (启动或保持)	额定值	线圈电阻 (Ω)
32A 或 32B	012	12V	150 ± 15%
	024	24V	600 ± 15%
	048	48V	2400 ± 15%
	110	110V	9000 ± 15%
	220	200V	34000 ± 15%
	<b>启动</b>		
	0025	0.025A	1534 ± 15%
	0050	0.05A	384 ± 15%
	025	0.25A	15.44*
	050	0.5A	3.84*
	100	1.0A	0.96*
	200	2.0A	0.24*
	注：标有*号数值为参考值		

====数据表2：产品形式8规格参数====

产品形式	规格代号 (启动或保持)	额定值	线圈电阻 (Ω)
8	012	12V	310 ± 15%
	024	24V	1280 ± 15%
	048	48V	4800 ± 15%
	110	110V	20400 ± 15%
	220	200V	40800 ± 15%
	<b>启动</b>		
	0025	0.025A	768 ± 15%
	0050	0.05A	192 ± 15%
	025	0.25A	7.68*
	100	1.0A	0.48*
	200	2.0A	0.12*
	注：标有*号数值为参考值		

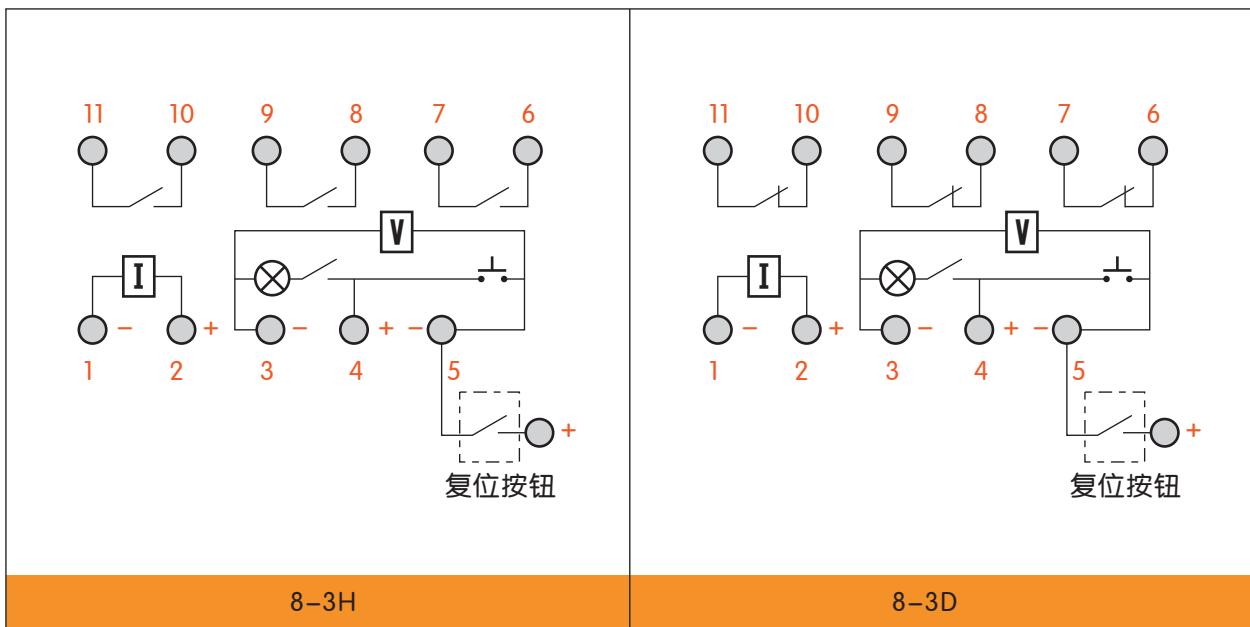
## 性能参数

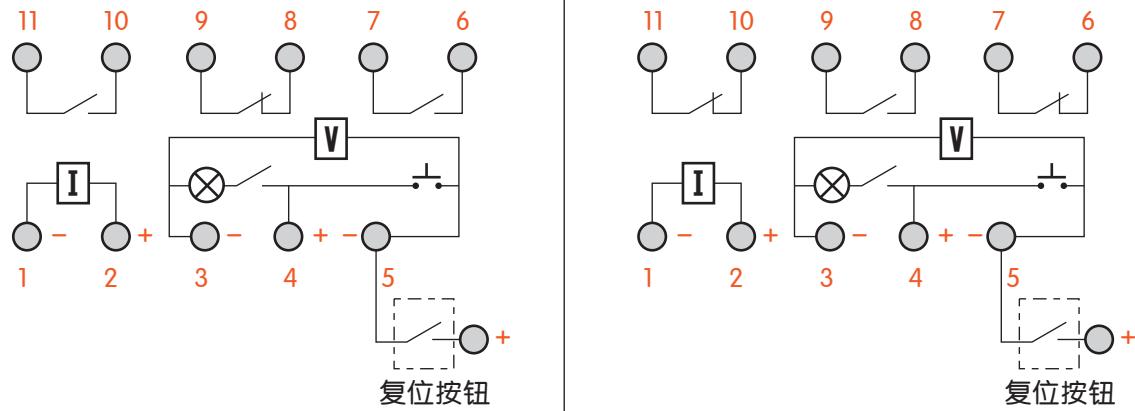
线圈电源		直流
动作值	电压型	≤70%额定电压
	电流型	≤90%额定电流
保持值		≤80%额定保持电压值
返回值		≥5%额定值
信号显示时间		≤0.02S (施加1.1倍额定电压或1.2倍额定电流)
绝缘电阻		300MΩ
介质耐压		输入端与触点间: 2000V
热稳定性		环境温度为+40℃, 线圈施加1.1倍额定值线圈温升≤65℃
触点负载	感性负载	断开容量U≤250Vdc, I≤0.5A 30W ( $\tau \approx 5ms$ )
	感性负载	U≤250V, I≤1A 交流回路100VA ( $\cos \phi \approx 0.4$ )
寿命	电气寿命	10万次
	机械寿命	100万次
重量		≤100g

## 产品使用环境条件

环境温度	-40 ~ +55℃
相对湿度	+40℃达 (95 ± 3) %
大气压力	86 ~ 106KPa
振动	加速度达 100m/S2
冲击	10 ~ 55Hz (双振幅1.5mm)
工作位置	任意

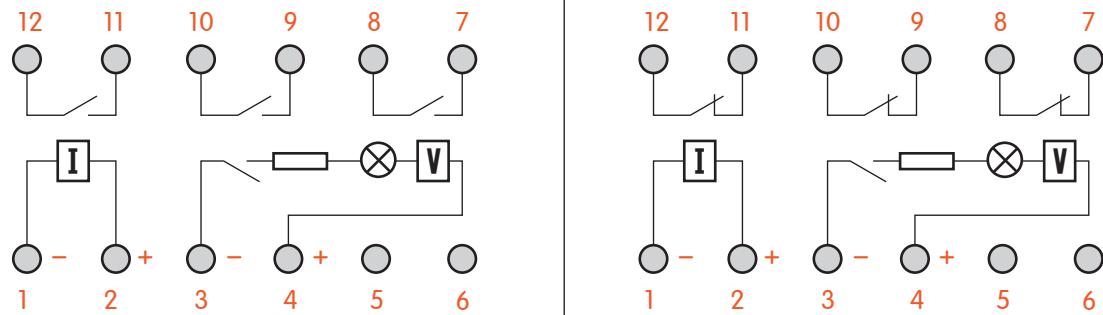
## 接线示意图





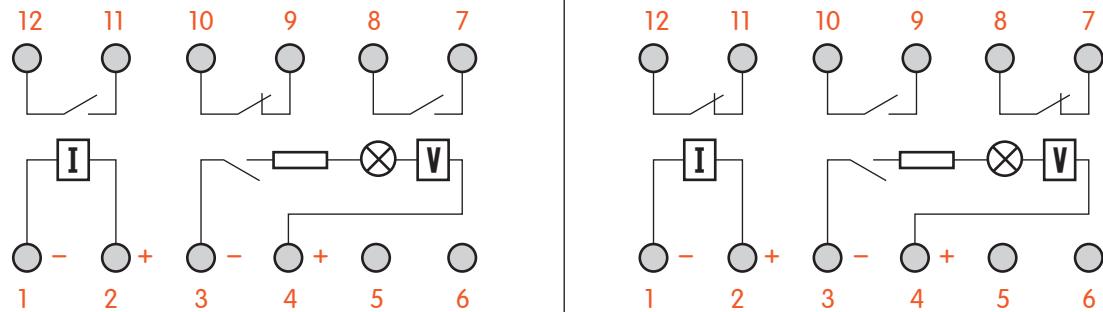
8-2H1D

8-1H2D



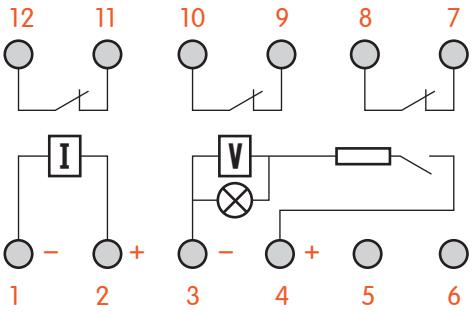
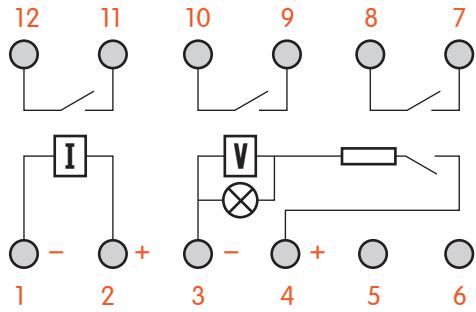
32A-3H

32A-3D



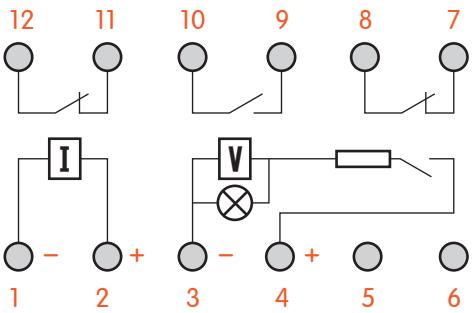
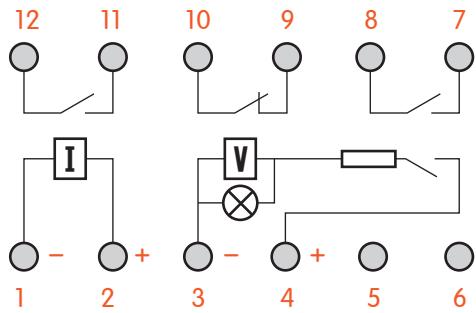
32A-2H1D

32A-1H2D



32B-3H

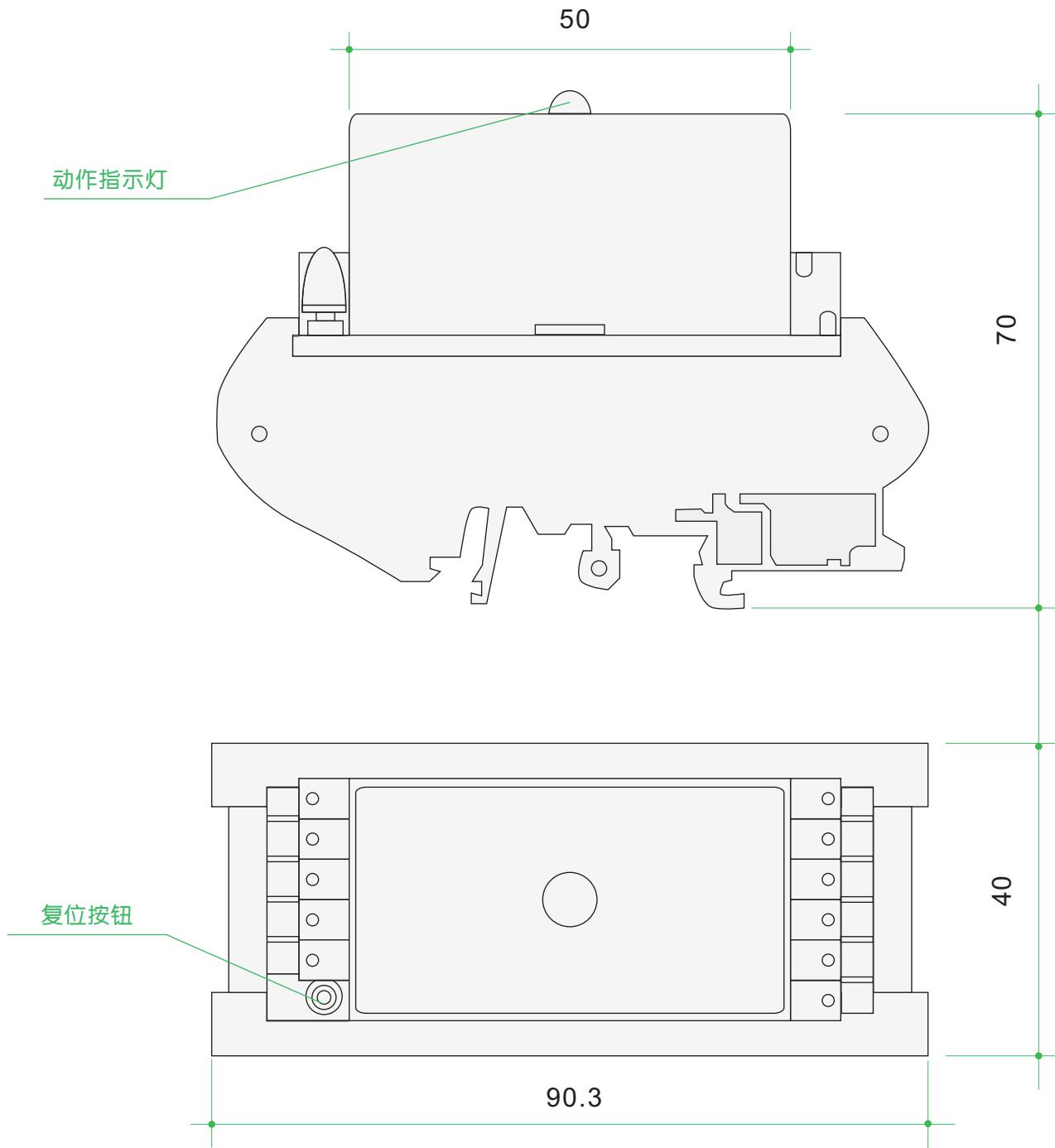
32A-3D



32B-2H1D

32B-1H2D

外形图(mm)



## HFC12分相操作箱介绍书



### 产品概述

- **适用范围:** 本操作箱适用于220kV以上, 双母线接线方式, 具有两个跳闸线圈的断路器。
- **用 途:** 对断路器进行辅助操作, 监视其运行状态, 进行电压互感器输出交流电压的切换, 并实现保护装置与断路器的联系和配合。
- **设计原则:**
  - 【 I 】本操作箱的原理接线符合《高压线路继电保护装置统一设计》工作组提出的《分相操作箱统一设计说明》的规定
  - 【 II 】本操作箱的回路接线符合电力工业部反事故措施的规定
  - 【 III 】本操作箱具有交流电压切换功能
- **装置特点:** 本操作箱选用洪都电气有限公司生产的新型JHX-121F电力中间安全继电器、高性能的电阻和高可靠性的电连接器, 大大提高了本操作箱的运行可靠性和稳定性。

### 性能参数

工作环境条件	环境温度	-5°C ~ +40°C
	相对湿度	(5~95)%
	大气压力	(86~106) KPa [海拔高度2500m以下]
额定电压	直流电压: 220V或110V	
断路跳闸电流	0.25A / 0.5A / 1A / 2A / 4A	
断路合闸电流	0.25A / 0.5A / 1A / 2A / 4A	
技术要求	当直流电源电压在80%~110%范围内变化时, 装置能正常工作	
	HBJ、ZXJ、1TBJ、1TXJ、2TBJ、2TXJ的电流启动值为额定值的0.3~0.5倍	
	1SHJ, KKJ, ZH, STJ, TJQ, TJR, 1TBJ, 2TBJ的电压启动值为额定值的0.5~0.7倍	
	2SHJ的返回时间为0.3~1.0S	
绝缘耐压性能	符合GB15145-94的规定	
受冲击电压性能	符合GB15145-94的规定	
抗电气干扰性能	符合GB15145-94的规定	
机械性能环境	符合GB15145-94的规定	



## 结构形式

装置采用符合国家标准规定的6U标准机箱，后插式机箱结构型式。

## 装置的组成

回路代号	继电器名称
1JJ、2JJ	1、2路直流电源切换及监视继电器
ZHJ	重合闸继电器
ZXJ	重合闸信号继电器
1SHJ	手动合闸继电器
2SHJ	手动合闸后加速继电器
KKJ	KK开关重动固定继电器
STJ	手动跳闸继电器
1TJQ	1路三相跳闸（不闭锁重合闸）继电器
2TJQ	2路三相跳闸（不闭锁重合闸）继电器
1TJR	1路三相跳闸（闭锁重合闸）继电器
2TJR	2路三相跳闸（闭锁重合闸）继电器
1YJJ	压力监视继电器（压力降低到不允许跳合闸操作时返回）
2YJJ	压力监视继电器（压力降低到不允许重合闸操作时返回）
3YJJ	压力监视继电器（压力降低到不允许合闸操作时返回）
4YJJ	压力监视继电器（压力降低到不允许操作时动作）
1TBJ	1路断路器跳跃闭锁继电器（即防跳继电器）
2TBJ	2路断路器跳跃闭锁继电器（即防跳继电器）
HBJ	合闸保持继电器
1TXJ	1保护跳闸信号继电器
2TXJ	2保护跳闸信号继电器
TWJ	跳闸位置继电器
1HWJ	1路合闸位置继电器
2HWJ	2路合闸位置继电器
1YQJ, 2YQJ	交流电压切换继电器
1ZJ, 2ZJ, 3ZJ	备用继电器

## 各回路原理说明

### ● 直流电源切换回路【1JJ、2JJ】

本箱中的继电器回路按接入直流电源不同，共分为三组。其中，合闸回路和第一组跳闸回路接第一路直流电源；第二组跳闸回路接第二路直流电源；其余继电器和回路接第三路直流电源。第三路直流电源由第一路直流电源和第二路直流电源切换提供。当第一路直流电源正常时第三路直流电源由第一路直流电源提供；当第一路直流电源消失时第三路直流电源由第二路直流电源提供。直流电源的切换由1JJ完成。1JJ、2JJ分别送出接点至中央信号，对直流电源进行监视。

### ● 操作开关状态继电器【KK】

KKJ的作用是反映操作开关的状态，KKJ为双位置继电器，在KK开关合闸时启动，分闸时返回。KKJ的两对接点经端子引出，供保护装置使用。

### ●手动合闸继电器回路【1SHJ、2SHJ】

控制开关KK的合闸信号来时，经3YJJ—1压力监视接点启动1SHJ、2SHJ。当压力正常、压力监视接点接通时，KK合闸接点闭合即可启动1SHJ和2SHJ。1SHJ动作后，它的三对常开接点分别接至A相、B相、C相合闸回路实现手动合闸；2SHJ动作后，其接点分别去闭锁重合闸、闭锁高频保护三跳停信和进行手动合闸后加速。当KK合闸接点返回后，2SHJ能自保持0.3~1s，即经0.3~1s延时返回。

### ●重合闸继电器回路【ZHJ、ZXJ】

ZHJ、ZXJ由保护装置或重合闸装置中重合闸出口继电器接点启动，ZHJ的三对常开接点分别接至A相、B相、C相合闸回路实现重合闸；ZXJ启动重合闸信号灯，同时送出至中央信号回路的接点。

### ●手动跳闸继电器【STJ】：

STJ由控制开关KK的跳闸接点启动，其接点分别接入两组跳闸回路的A相、B相、C相，完成手动跳闸，同时送出必要的配合接点。STJ作为1TJR的后备时，STJ动作略带延时，以保证跳闸动作信号的正确。

### ●三相跳闸继电器【1TJQ、1TJR、2TJQ、2TJR】

1TJQ、2TJQ由Q端子接入的保护（保护跳闸后允许进行自动重合闸）启动，其接点分别接入两组跳闸回路的A相、B相、C相，完成三相跳闸，同时送出必要的配合接点。1TJR、2TJR由R端子接入的保护（保护跳闸后不允许进行自动重合闸）启动，其接点分别接入两组跳闸回路的A相、B相、C相，完成三相跳闸，同时送出必要的配合接点。在1TJR的启动端与STJ的启动端之间接入两个正向二极管，当1TJR动作时亦启动STJ，实现STJ作为1TJR的后备。

### ●合闸回路【HBJa、HBjb、HBjc】

断路器合闸可由1SHJ或ZHJ接点启动，合闸启动后可由合闸保持继电器HBJ接点保持。合闸回路中增加HBJ后，可以将SHJ和ZHJ的电流自保持线圈取消，从而达到简化接线的目的。为了防止断路器跳跃，在合闸回路中串接TBJ常闭接点、并和TBJ电压线圈与其接点的串联回路并联，保证断路器在跳闸未完成前不会进行合闸。

### ●跳闸回路【1TBJa、1TBJb、1TBJc、1TXJa、1TXJb、1TXJc；2TBJa、2TBJb、2TBJc、2TXJa、2TXJb、2TXJc】

本操作箱有两组独立的分相跳闸回路，其中每一相的接线完全相同。分相跳闸的保护跳闸输出接至本操作箱保护跳闸端子（第一组：A相D-n1，B相E-n1，C相F-n1，第二组：A相D-n23，B相E-n23，C相F-n23），保护跳闸时启动分相跳闸信号继电器，启动分相跳闸信号灯，同时发出中央信号；三相跳闸且不闭锁重合闸的保护跳闸输出接至本操作箱的Q端子B-n12、B-n13，由TJQ接点启动分相跳闸；三相跳闸且闭锁重合闸的保护跳闸接点由本操作箱的R端子B-n2、B-n24接入，由TJR接点启动分相跳闸；手动跳闸时KK接点接至C-n17启动手动跳闸继电器STJ，由STJ接点启动分相跳闸，手动跳闸时不启动分相跳闸信号继电器。每一相跳闸回路均串接一个TBJ的电流启动线圈，当跳闸回路启动时，其接点对跳闸接点自保持，保证断路器完成跳闸；TBJ的另一个作用是防止断路器跳跃，当断路器跳闸未完成前，接入合闸回路TBJ常闭接点断开，此时，合闸回路不可能启动，从而达到断路器跳跃闭锁的目的。

### ●压力（气、液压）监视继电器【1YJJ、2YJJ、3YJJ、4YJJ】

1YJJ按正常励磁工作方式接线。断路器压力监视接点并接在1YJJ线圈两端（即A-n7—A-n12之间），若断路器压力正常，压力监视接点断开，则本操作箱带电时，1YJJ动作；若断路器压力异常，压力监视接点闭合，则1YJJ返回。1YJJ引出两组常开接点，分别串入两组跳合闸回路，当压力降低至不允许跳闸时，1YJJ返回，其常开接点断开，从而实现对断路器跳闸合闸的闭锁；同时有接点送至中央信号回路。

1YJJ闭锁跳合闸的接点串接在跳合闸回路的正端，可以省去1YJJ的电流自保持线圈。

2YJJ按正常励磁工作方式接线。断路器压力监视接点并接在2YJJ线圈两端（即A-n8—A-n12之间），若断路器压力正常，压力监视接点断开，则本操作箱带电时，2YJJ动作；若断路器压力异常，压力监视接点闭合，则2YJJ返回。

2YJJ接点接到重合闸装置；当压力降低至不允许重合闸时，2YJJ返回，其常闭接点闭合，从而实现对重合闸的闭锁；同时有接点送至中央信号回路。

3YJJ按正常励磁工作方式接线。断路器压力监视接点并接在3YJJ线圈两端（即A-n8—A-n12之间），若断路器压力正常，压力监视接点断开，则本操作箱带电时，3YJJ动作；若断路器压力异常，压力监视接点闭合，则3YJJ返回。

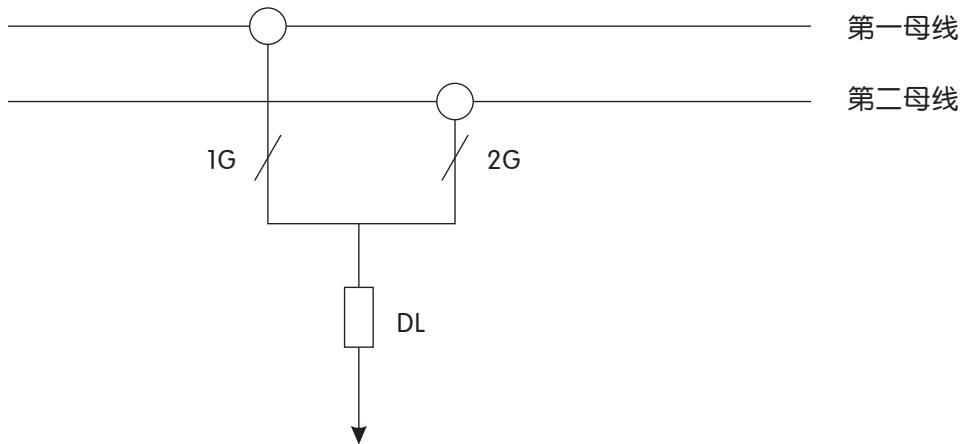
3YJJ接点串入手动合闸继电器回路。当压力降低至不允许手动合闸时，3YJJ返回，其常开接点断开，从而实现对断路器手动合闸的闭锁；同时有接点送至中央信号回路。

4YJJ按正常不励磁工作方式接线。断路器压力监视接点接在A-n24—A-n3之间，若断路器压力正常，压力监视接点断开，则本操作箱带电时，4YJJ不动作；若断路器压力异常，压力监视接点闭合，则4YJJ动作。4YJJ接点并联在1YJJ线圈两端，当压力降低至不允许操作时，4YJJ动作，其常开接点闭合，使1YJJ返回，从而实现对断路器跳合闸的闭锁；同时有接点送至中央信号回路；另外，4YJJ还引出一对常开接点和一对常闭接点，作为备用。

注意：1YJJ、2YJJ、3YJJ正常时一直处于励磁状态，当压力降低时，继电器线圈被短接，继电器返回，但该回路仍然带电，且电压全部加在降压电阻上，其功率增大，因此必须及时处理，防止电阻过热，产生不良后果。

● 交流电压切换回路：

交流电压切换回路由1YQJ和2YQJ两组切换继电器组成。其中1YQJ2、2YQJ2为单位置继电器，1YQJ1、1YQJ3、1YQJ4、2YQJ1、2YQJ3、2YQJ4为双位置继电器。1YQJ由隔离开关1G的辅助接点（常开）启动，由隔离开关1G的辅助接点（常闭）复归；2YQJ由隔离开关2G的辅助接点（常开）启动，由隔离开关2G的辅助接点（常闭）复归。当1YQJ动作时，第一组母线的电压互感器1PT的二次电压经闭合的1YQJ接点接入保护装置，同时送出必要的配合接点；当2YQJ动作时，第二组母线的电压互感器2PT的二次电压经闭合的2YQJ接点接入保护装置，同时送出必要的配合接点。1YQJ、2YQJ各送出4对电压切换接点，分别切换A、B、C三相电压和开口三角形的零序电压，相电压和零序电压的接地线不经切换继电器，直接进入保护装置。另外送出3对切换接点作为备用。



● 备用继电器回路：

本操作箱设有三个备用继电器。其中1ZJ接于第一组直流电源，2ZJ和3ZJ的线圈两端均引到端子，可以灵活接线。1ZJ引出两对常开接点，作为经同期启动重合闸用；2ZJ、3ZJ各引出4对接点备用。

订货说明

● 订货时请提供以下数据：

- 【1】直流额定电压；
- 【2】断路器跳闸电流；
- 【3】断路器合闸电流。

注：如有特殊要求，须在订货时明确提出