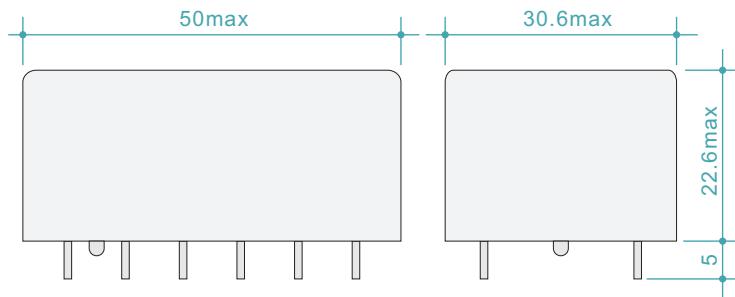


## JHX-2F小型直流电磁继电器介绍书

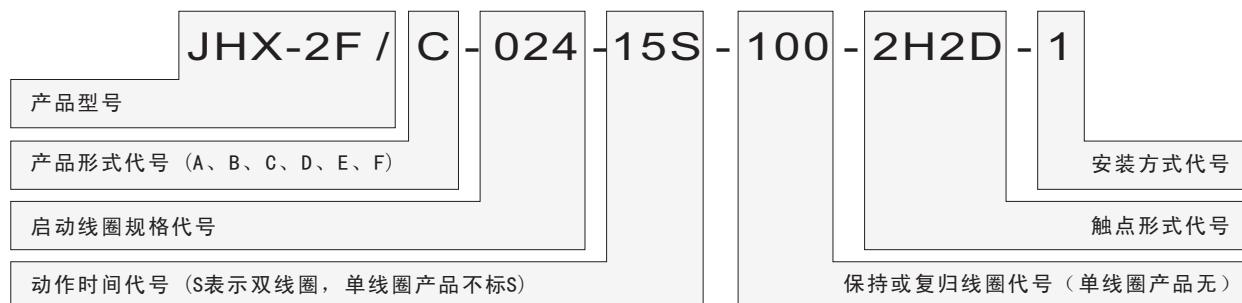
型号说明 Part number description



【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	阻性负载 220Vac 5A
		感性负载 220Vdc $\tau = 5ms$ 50W
		感性负载 220Vac $\cos \phi = 0.4$ 250VA
	接触电阻	$\leq 100m\Omega$ (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 $\tau = 5ms$ 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1000MΩ
	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	10 <sup>7</sup> 次
		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

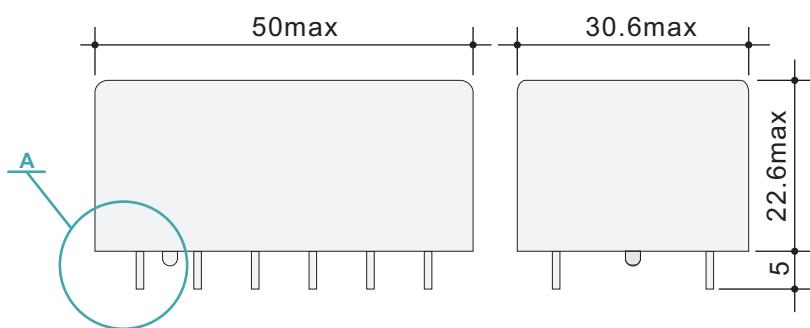
线圈数据表10: F型——灵敏型单线圈双稳态 (线圈功耗Max0.3W 动作时间20ms)

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

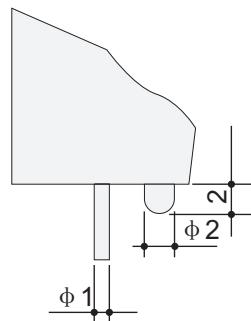
注: 标有\*号值均为参考值

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

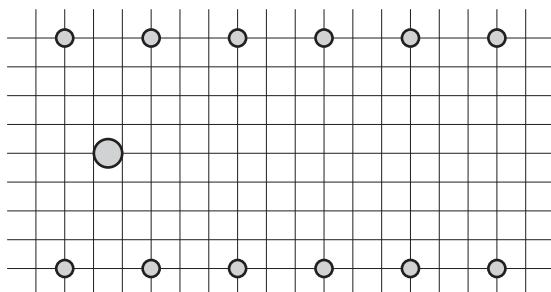
安装方式代号“1” 外形尺寸图



A放大 (M2 : 1)

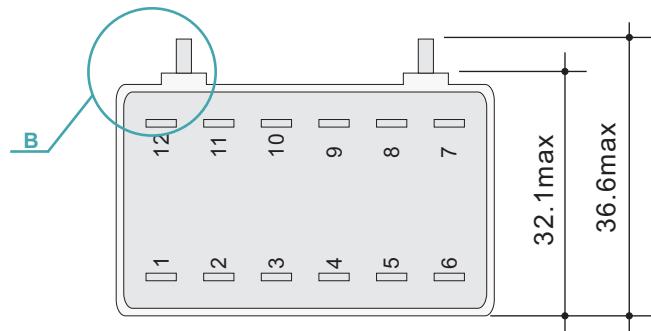


安装方式代号“1” 安装尺寸图 (M1.5:1)

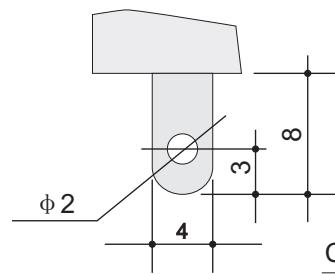
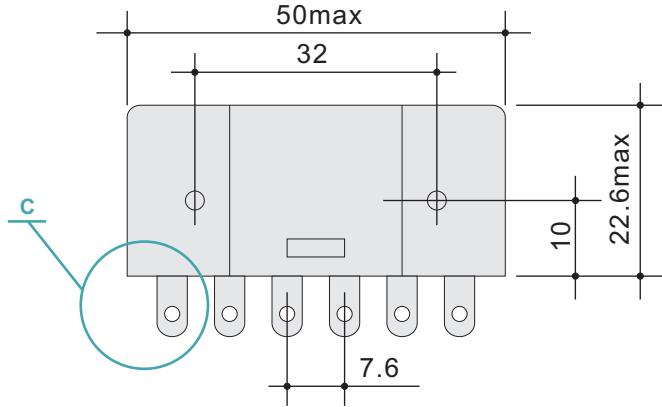
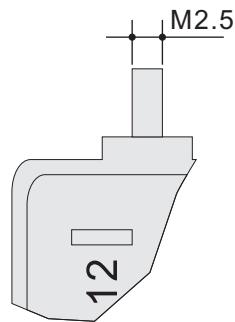


注：网格尺寸=1.5mm      ● =  $\phi$  2.5      ○ =  $\phi$  1.5

安装方式代号“2” 外形尺寸图及安装图

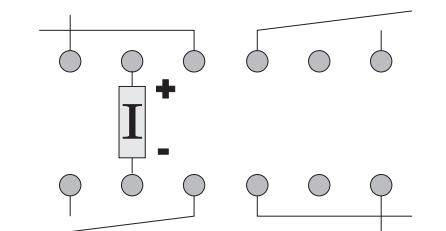


B放大 (M2 : 1)

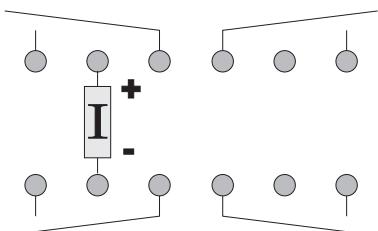


C放大 (M2 : 1)

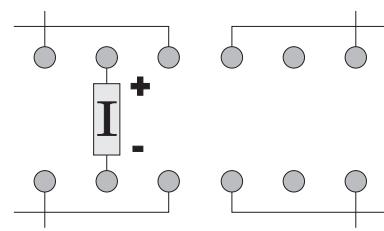
## 底视电路图



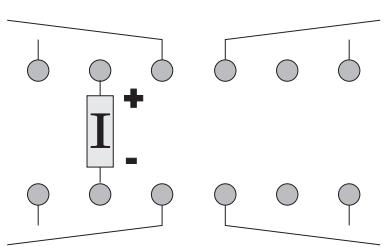
A-2H2D/D-2H2D/E-2H2D/F-2H2D



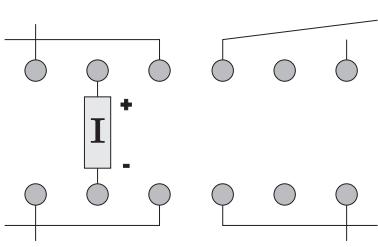
A-4H/D-4H/E-4H/F-4H



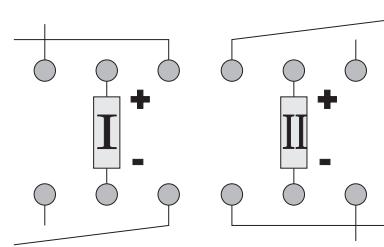
A-4D/D-4D/E-4D/F-4D



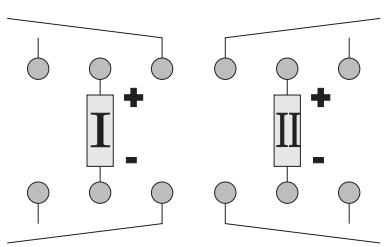
A-3H1D/D-3H1D/E-3H1D/F-3H1D



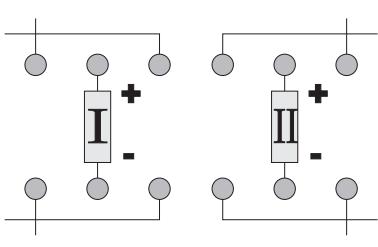
A-1H3D/D-1H3D/E-1H3D/F-1H3D



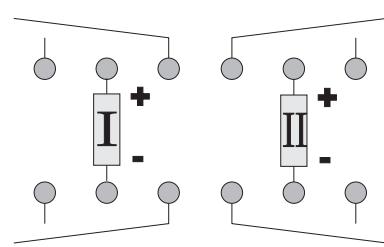
B-2H2D/C-2H2D



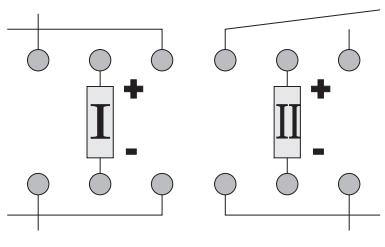
B-4H/C-4H



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。