



特 性

- 120A三相磁保持继电器
- 电寿命10000次
- 符合IEC62055-31的UC2、UC3条款
- 接触电阻 $\leq 0.35\text{m}\Omega$
- 外形尺寸：115.0mm x 54.0mm x 24.0mm

触点参数

触点形式	3SH, 3SD
接触电阻 ⁽¹⁾	典型值 ⁽²⁾ : $\leq 0.35\text{m}\Omega$ (100A)
触点材料	AgSnO ₂
触点额定负载	120A 220VAC
最大切换电压	253VAC
最大切换电流	120A
额定切换功率	26400VA
机械耐久性	1×10^5 次

备注: (1) 上述值均为初始值。

(2) 典型值: 接触电阻测试样本总数不小于20只; 每只产品连续测量5次, 取平均值。

性能参数

绝缘电阻		1000MΩ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间	4000VAC 1 min
	断开触点间	2000VAC 1 min
爬电距离		8mm
动作时间		≤30ms
复归时间		≤30ms
冲击	稳定性	98m/s ²
	强 度	980m/s ²
振动		10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度		5% ~ 85% RH
使用温度		-40℃ ~ 85℃
引出端形式	线圈引出端	印制电路板式、快速连接
	负载引出端	快速连接
重量		约300g
封装形式		防尘罩型

备注: 上述值均为初始值。

线圈参数

额定线圈功率	单线圈: 约5W; 双线圈: 约10W
--------	---------------------

线圈规格表

23°C

单线圈

额定电压 VDC	动作、复归 电压 VDC ⁽¹⁾	脉冲宽度 (建议值) ms	线圈电阻 x (1 \pm 10%) Ω
6	≤ 4.8	100~200	7
9	≤ 7.2	100~200	16
12	≤ 9.6	100~200	29
24	≤ 19.2	100~200	115
48	≤ 38.4	100~200	460

双线圈

额定电压 VDC	动作、复归 电压 VDC ⁽¹⁾	脉冲宽度 (建议值) ms	线圈电阻 x (1 \pm 10%) Ω
6	≤ 4.8	100~200	3.5+3.5
9	≤ 7.2	100~200	8+8
12	≤ 9.6	100~200	14.5+14.5
24	≤ 19.2	100~200	57.5+57.5
48	≤ 38.4	100~200	230+230

备注: (1) 上述值均为初始值, 建议使用的驱动电压为额定电压的1~1.5倍。

电耐久性

UC 等级	电压 (Uc)	电流 (Ic)	功率因素	接通/断开 时间(s)	电耐久性	
416 (UC2)	220VAC	80A	COS ϕ =1	10:20	5000次	共10000次
			COS ϕ =0.5		5000次	
417 (UC3)	220VAC	100A	COS ϕ =1		5000次	共10000次
			COS ϕ =0.5		5000次	

备注: 电耐久性符合IEC62055-31试验要求, 阻性试验后接着做感性试验。



宏发继电器

ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

2019 Rev. 1.00

订货标记示例

继电器型号	HFE23	-A /	12	-3SD	T	2	-R (XXX)
触点引出形式	A: A型触点引出						
线圈电压	6, 9, 12, 24, 48VDC						
触点形式 ⁽¹⁾	3SD: 三组常闭 (双触点) 3SH: 三组常开 (双触点)						
触点材料	T: AgSnO ₂						
线圈形式	1: 单线圈磁保持 2: 双线圈磁保持						
极性特点	R: 反极性 (如接线图示) 无: 标准极性 (如接线图示)						
特殊特性号 ⁽²⁾⁽³⁾	XXX: 客户特殊要求						

备注: (1) 3SH表示继电器出厂时触点处于断开状态; 3SD表示继电器出厂时触点处于闭合状态。如客户没有特别申明, 我司将控制继电器触点处于闭合状态;

(2) 请在选择时明确贵司需要满足的技术等级要求, 两个选项中必须选择一项, UC等级详细描述如下:

UC2: 产品符合IEC62055-31的UC2条款: 接通:2.5kA/10ms; 承受: 4.5kA/10ms;

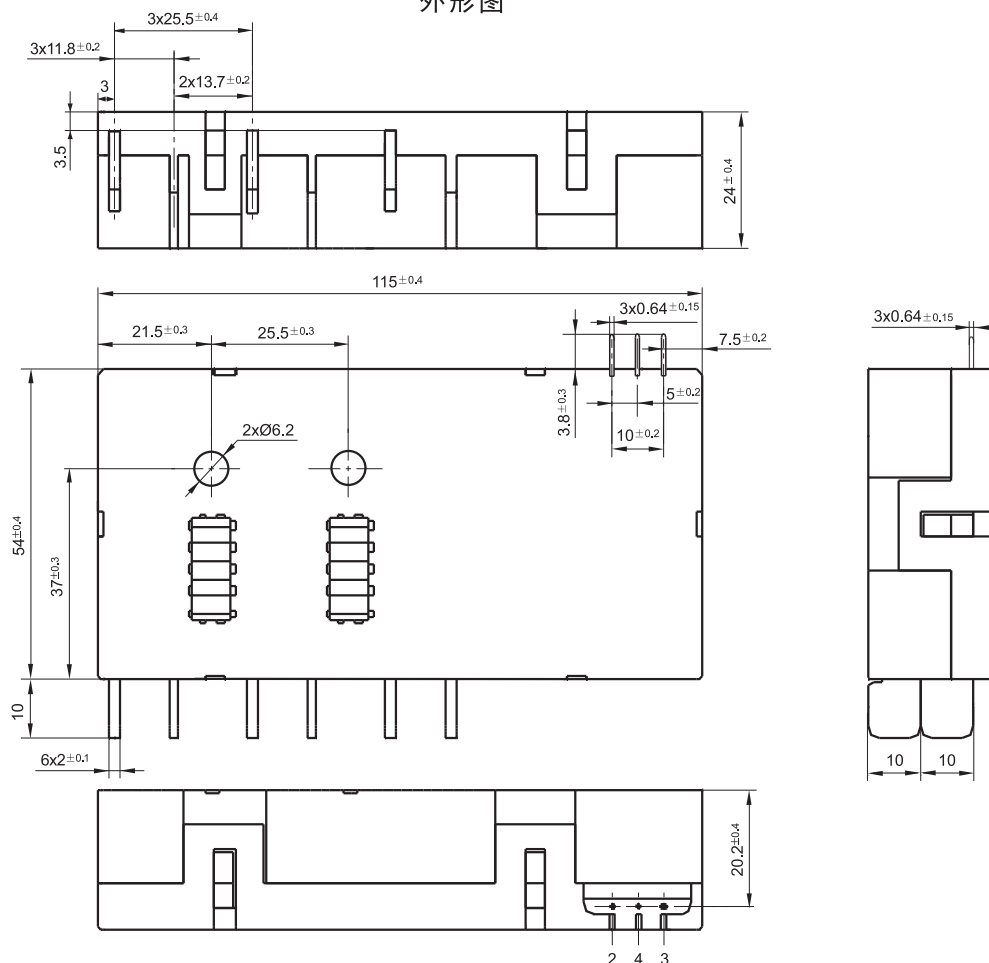
UC3: 产品符合IEC62055-31的UC3条款: 接通:3kA/10ms; 承受: 6kA/10ms;

(3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。例如: (416)表示UC2; (417)表示UC3。

外形图、接线图、安装孔尺寸

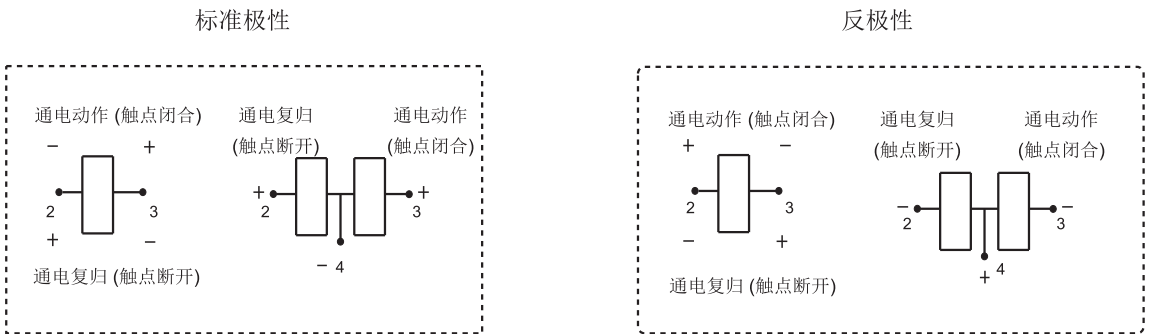
单位: mm

外形图



备注: 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 ≤ 1 mm, 公差为 ± 0.2 mm; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)$ mm之间时, 公差为 ± 0.3 mm; 当外形尺寸 > 5 mm, 公差为 ± 0.4 mm;

接线图



注意事项:

- 1、磁保持继电器出厂状态为动作或复归状态,但因运输或继电器安装时受到冲击等因素的影响,可能会改变状态,因而使用时(电源接入时)请根据需要重新将其设置为复归状态或动作状态;
- 2、不要同时向动作线圈和复归线圈施加电压;不要长时间(大于1分钟)向线圈施加电压;
- 3、负载引出端一般不适合回流焊、波峰焊和锡焊,建议采用点焊。负载引出端安装不能有安装应力,不能随意扳动;
- 4、此款产品为防尘罩结构,外接件按照客户特殊要求定制,所以推荐此产品的储存时间小于6个月,并注意仓储环境;同时为保证产品接触可靠性,在客户没有特别申明的情况下,我司将控制继电器触点为闭合状态。

声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考,若有更改,恕不另行通知。

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