



## 特 性

- 100A磁保持继电器
- 电寿命10000次
- 符合IEC62055-31:UC1, UC2, UC3条款
- 接触电阻 $\leq 0.35\text{m}\Omega$
- 具有全新交流电压驱动功能
- 外形尺寸: 66.0mm x 75.0mm x 23.5mm

## 触点参数

触点形式	2H, 2D, 2SH, 2SD
接触电阻 <sup>(1)</sup>	典型值 <sup>(2)</sup> : $\leq 0.35\text{m}\Omega$ (100A)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub>
触点额定负载	100A 230VAC / 28VDC
最大切换电压	265VAC
最大切换电流	100A
额定切换功率	23000VA / 2800W
机械耐久性	$1 \times 10^5$ 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	1000M $\Omega$ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间 4000VAC 1min
	断开触点间 2500VAC 1min
爬电距离	9.6mm
动作时间 (额定电压下)	$\leq 20\text{ms}$
复归时间 (额定电压下)	$\leq 20\text{ms}$
冲击	稳定性 98m/s <sup>2</sup>
	强 度 980m/s <sup>2</sup>
振动	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度	5% ~ 85% RH
使用温度	-40°C ~ 85°C
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	220g
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 <sup>(1)</sup>	脉冲宽度 (建议值)ms	线圈电阻 $\times (1\pm 10\%) \Omega$
6	$\leq 4.8$	50~100	7.2
9	$\leq 7.2$	50~100	16.2
12	$\leq 9.6$	50~100	28.8
24	$\leq 19.2$	50~100	114
48	$\leq 38.4$	50~100	460

## 双线圈

额定电压 VDC	动作、复归 电压 VDC <sup>(1)</sup>	脉冲宽度 (建议值)ms	线圈电阻 $\times (1\pm 10\%) \Omega$
6	$\leq 4.8$	50~100	3.6+3.6
9	$\leq 7.2$	50~100	8.1+8.1
12	$\leq 9.6$	50~100	14.4+14.4
24	$\leq 19.2$	50~100	57+57
48	$\leq 38.4$	50~100	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。

额定电压 VAC	动作、复归 电压 VAC	脉冲宽度 ms	线圈电阻 $\times (1\pm 10\%) \Omega$
230	$\leq 161$	全波整流 $\geq 50$ 半波整流 $\geq 100$	单线圈 2420
230	$\leq 161$	全波整流 $\geq 50$ 半波整流 $\geq 100$	双线圈 1210+1210

## 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	
415 (UC1)	230VAC	80A	COSØ=1	10:20	3000次	共6000次
		10A	COSØ=0.4		3000次	
416 (UC2)		80A	COSØ=1		5000次	共10000次
			COSØ=0.5		5000次	
417 (UC3)		100A	COSØ=1		5000次	共10000次
			COSØ=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

	<b>HFE28</b>	<b>-140</b>	<b>/12</b>	<b>-2D</b>	<b>T</b>	<b>2</b>	<b>-R</b>	<b>(XXX)</b>
继电器型号								
取样电阻	140: 140μΩ 280: 280μΩ 无: 不带取样电阻							
线圈电压	6, 9, 12, 24, 48VDC; 230VAC							
触点形式 <sup>(1)</sup>	2D: 两组常闭 (单触点) 2H: 两组常开 (单触点) 2SD: 两组常闭 (双触点) 2SH: 两组常开 (双触点)							
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub>							
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 <sup>(2)(3)</sup>	XXX: 客户特殊要求							

备注: (1) 2H, 2SH表示继电器出厂时触点处于断开状态; 2D, 2SD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, 三个选项中必须选择一项, UC等级详细描述如下:

UC1: 产品符合IEC62055-31的UC1条款: 承受:2400A峰值电流/10ms;

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

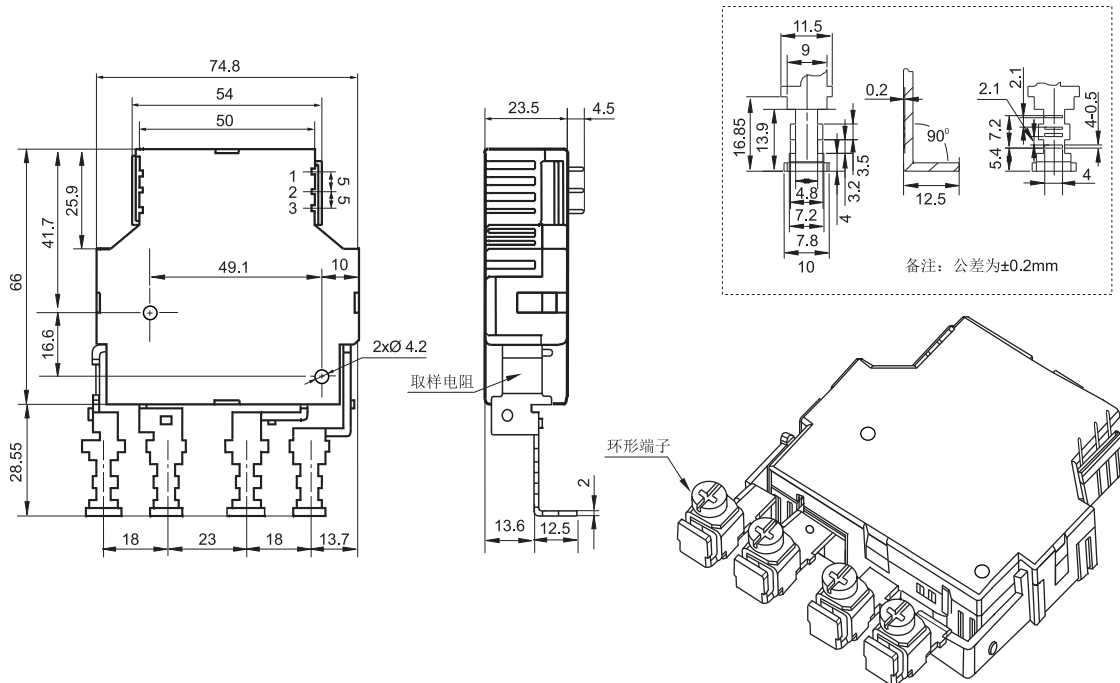
UC3: 产品符合IEC62055-31的UC3条款: 接通:3kA/10ms; 承受:6kA/10ms;

(3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。例如: (415)表示UC1; (416)表示UC2; (417)表示UC3。

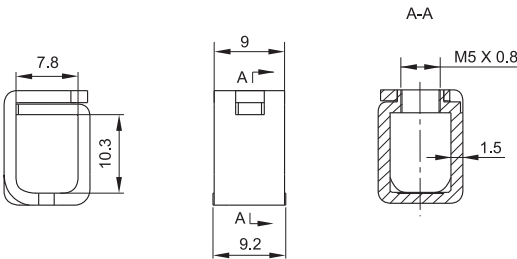
## 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

### 外形图



环形端子外形尺寸

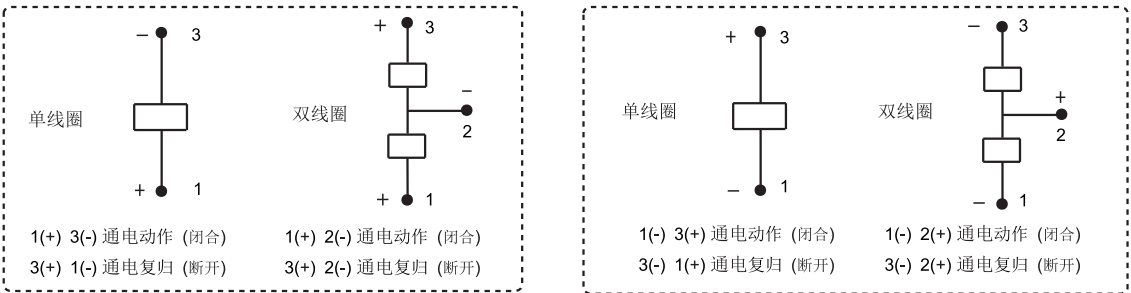


备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1\sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ 。

接线图

标准极性

反极性



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。