



## 特性

- 三相磁保持继电器
- 120A 触点切换能力
- 符合 IEC62055-31 的 UC1、UC2、UC3 条款
- 负载高达 27.6kVA
- 线圈与触点间介质耐压为 4kV
- 环保产品 (符合 RoHS)
- 外形尺寸: (115.0 x 54.0 x 24.0) mm

## 触点参数

触点形式	3H, 3D, 3SH, 3SD
接触电阻	典型值: <sup>(1)</sup> $\leq 0.35\text{m}\Omega$ (100A)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub>
触点负载 (阻性)	120A 230VAC
最大切换电压	440VAC
最大切换电流	120A
最大切换功率	27600VA
机械耐久性	$1 \times 10^5$ 次

备注:(1) 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	2500VAC 1 min
爬电距离		8mm
动作时间		$\leq 20\text{ms}$
复归时间		$\leq 20\text{ms}$
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
温度范围		-40°C ~ 85°C
引出端方式		快连接式
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

额定电压 VDC	动作、复归 电压 VDC	脉冲宽度 ms	线圈电阻 $\times (1\pm 10\%) \Omega$	
6	$\leq 4.8$	$\geq 100$	单线圈	7
9	$\leq 7.2$	$\geq 100$		16
12	$\leq 9.6$	$\geq 100$		29
24	$\leq 19.2$	$\geq 100$		115
48	$\leq 38.4$	$\geq 100$		460
6	$\leq 4.8$	$\geq 100$	双线圈	3.5+3.5
9	$\leq 7.2$	$\geq 100$		8+8
12	$\leq 9.6$	$\geq 100$		14.5+14.5
24	$\leq 19.2$	$\geq 100$		57.5+57.5
48	$\leq 38.4$	$\geq 100$		230+230

备注: 如需其他额定电压, 可特殊订货。

## 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)	220VAC	80A	COSΦ=1	10:20	3000次	
		10A	COSΦ=0.4		3000次	
416 (UC2)		80A	COSΦ=1		5000次	
		80A	COSΦ=0.5		5000次	
417 (UC3)		100A	COSΦ=1		5000次	
		100A	COSΦ=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

2014 Rev. 1.00

## 订货标记示例

HFE23	-A /	12	-3D	T	2	-R	(XXX)
继电器型号							
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 <sup>(1)</sup> 3D: 三组常闭 (单触点) 3H: 三组常开 (单触点) 3SD: 三组常闭 (双触点) 3SH: 三组常开 (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)							
客户特性号 <sup>(2)</sup> (415): UC1 (416): UC2 (417): UC3							

备注: (1) 3H,3SH表示继电器出厂时触点处于断开状态; 3D,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, 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:3000A峰值电流/10ms;

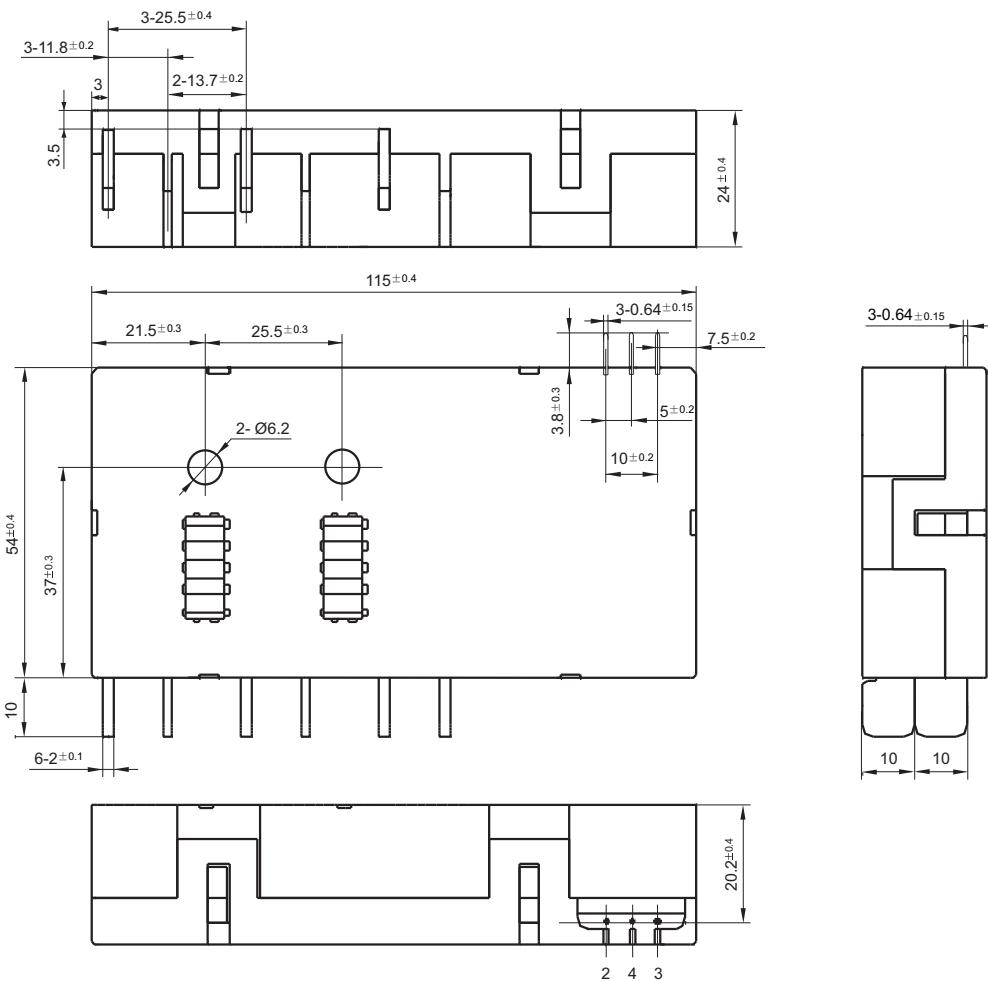
UC2: 产品符合IEC62055-31的UC2条款: 接通:2.5kA/10ms; 承受:4.5kA/10ms;

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

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

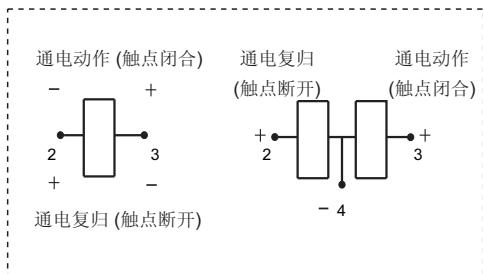
单位: mm

外形图

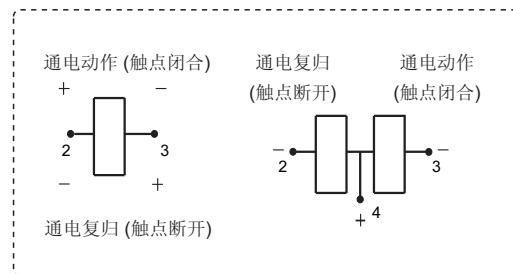


## 线圈接线图

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. 为了确保磁保持继电器动作或复归,施加到线圈上的激励电压须达到额定电压,脉冲宽度须大于动作或复归时间的5倍;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. 不带软铜编线的磁保持继电器负载引出脚不能焊锡,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,其中未明确规定的要求条件,详见“继电器术语解释及使用指南”。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。