



### 特性

- 三相磁保持继电器
- 100A 触点切换能力
- 符合IEC62055-31的UC1、UC2、UC3条款
- 负载高达22.2kVA
- 线圈与触点间介质耐压为4kV
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (128.0 x 30.5 x 34.5) mm

### 触点参数

触点形式	3SH, 3SD
接触电阻	典型值 <sup>(1)</sup> : ≤0.35mΩ (100A)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub>
触点负载 (阻性)	100A 220VAC
最大切换电压	440VAC
最大切换电流	100A
最大切换功率	22000VA
机械耐久性	1 x 10 <sup>5</sup> 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	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 <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 ~ 75°C	
引出端形式	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8W; 双线圈: 约16W

### 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 x (±10%) Ω	
6	≤4.8	≥100	单线圈	4.5
9	≤7.2	≥100		10
12	≤9.6	≥100		18
24	≤19.2	≥100		72
48	≤38.4	≥100		288
6	≤4.8	≥100	双线圈	2.25+2.25
9	≤7.2	≥100		5+5
12	≤9.6	≥100		9+9
24	≤19.2	≥100		36+36
48	≤38.4	≥100		144+144

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	共6000次	
		10A	COSφ=0.4		3000次		
416 (UC2)		80A	COSφ=1		5000次	共10000次	
			COSφ=0.5		5000次		
417 (UC3)		100A	COSφ=1		5000次		共10000次
			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。

## 订货标记示例

继电器型号	<b>HFE35</b>	<b>/12</b>	<b>-3D</b>	<b>T</b>	<b>2</b>	<b>-R</b>	<b>(XXX)</b>
线圈电压	6, 9, 12, 24, 48VDC						
触点形式 <sup>(1)</sup>	<b>3SD</b> : 三组常闭 (双触点) <b>3SH</b> : 三组常开 (双触点)						
触点材料	<b>T</b> : AgSnO <sub>2</sub>						
线圈形式	<b>1</b> : 单线圈磁保持		<b>2</b> : 双线圈磁保持				
极性特点	<b>R</b> : 反极性 (如接线图示)		无: 标准极性 (如接线图示)				
特性号 <sup>(2)(3)</sup>	<b>XXX</b> : 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;

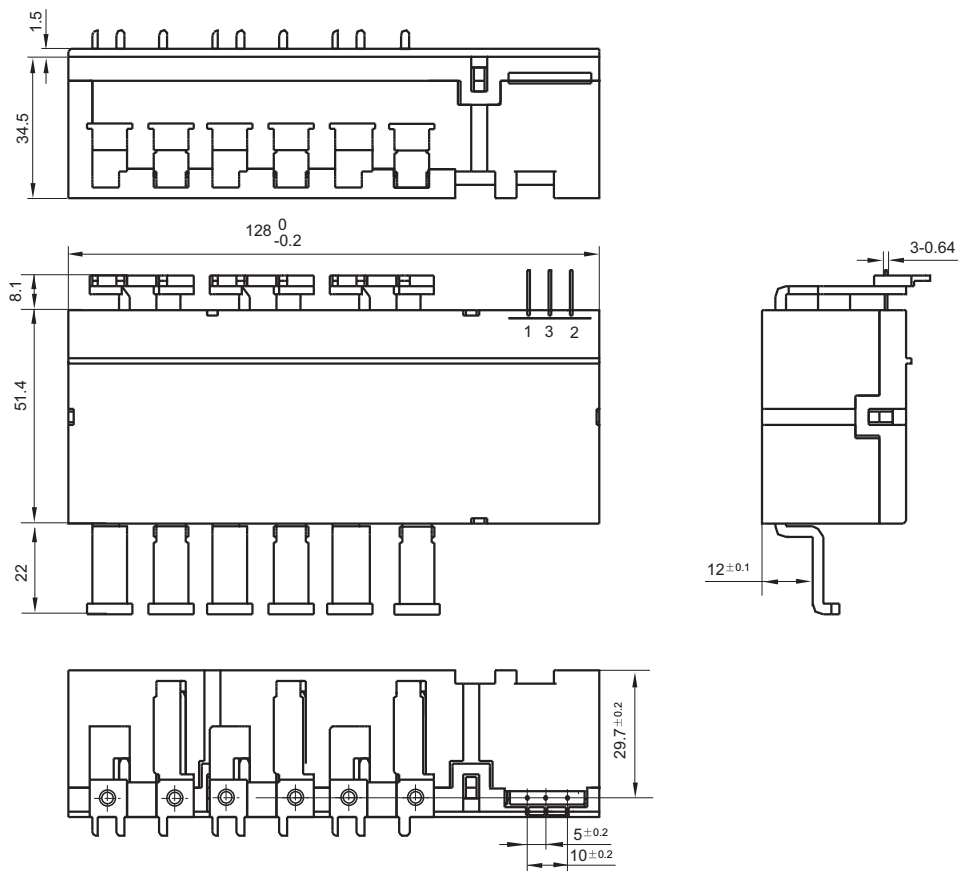
UC3: 产品符合IEC62055-31的UC3条款: 接通: 3kA/10ms; 承受: 6kA/10ms;

(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

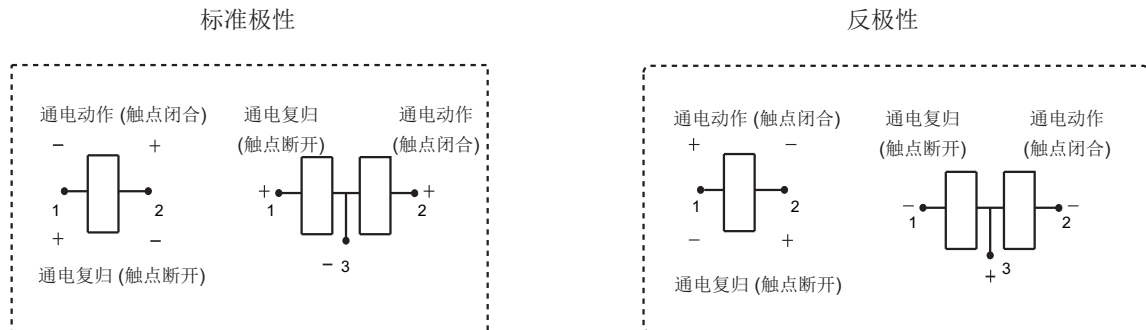
单位: mm

### 外形图



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

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、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,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。