



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: ⁽¹⁾ ≤0.35mΩ (100A) |
| 触点材料 | AgSnO ₂ |
| 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 x 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 | ≤20ms | |
| 复归时间 | ≤20ms | |
| 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 | |
| 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 x (±10%) Ω | |
|----------|-------------|---------|-----------------|-----------|
| 6 | ≤4.8 | ≥100 | 单线圈 | 7 |
| 9 | ≤7.2 | ≥100 | | 16 |
| 12 | ≤9.6 | ≥100 | | 29 |
| 24 | ≤19.2 | ≥100 | | 115 |
| 48 | ≤38.4 | ≥100 | | 460 |
| 6 | ≤4.8 | ≥100 | 双线圈 | 3.5+3.5 |
| 9 | ≤7.2 | ≥100 | | 8+8 |
| 12 | ≤9.6 | ≥100 | | 14.5+14.5 |
| 24 | ≤19.2 | ≥100 | | 57.5+57.5 |
| 48 | ≤38.4 | ≥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 | 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 | HFE23 -A / 12 -3D 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⁾ | 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 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) | | | |
| 特性号 ⁽²⁾⁽³⁾ | XXX: 客户特殊要求 | | | | | | |

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;

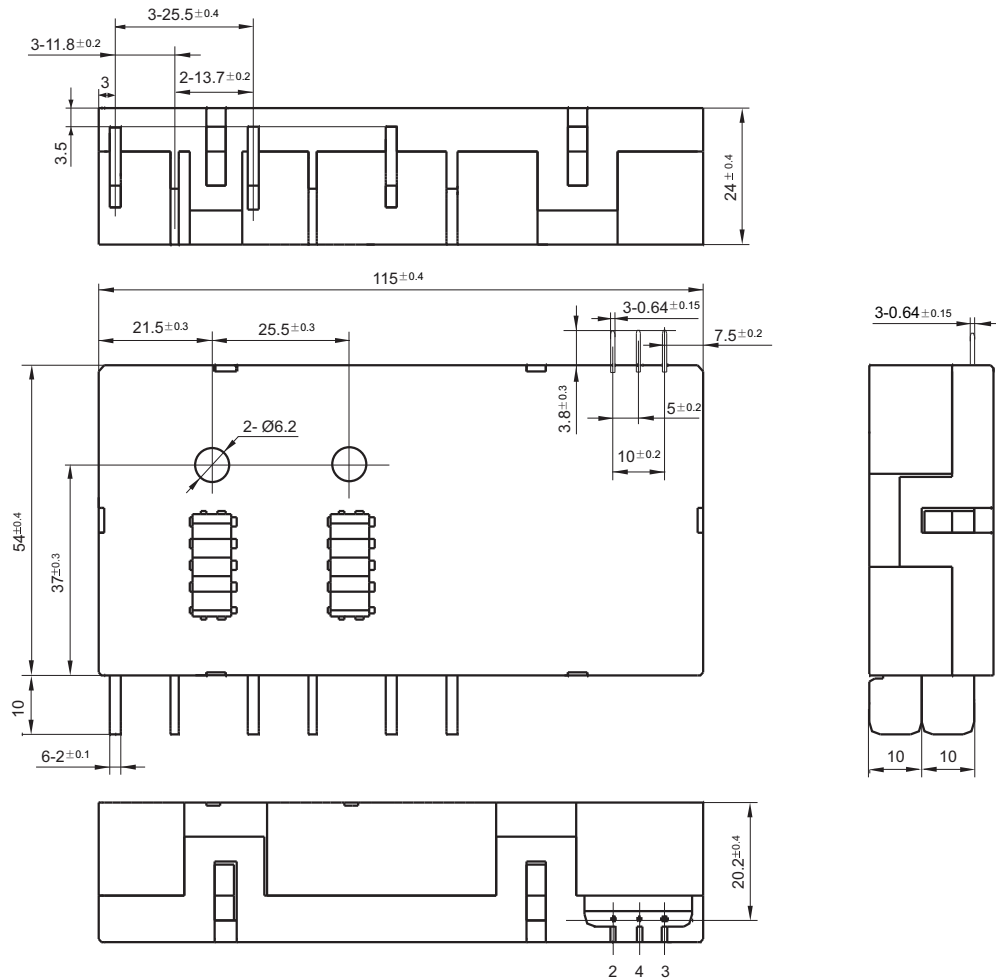
UC3: 产品符合IEC62055-31的UC3条款: 接通:3kA/10ms; 承受:6kA/10ms。

(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。

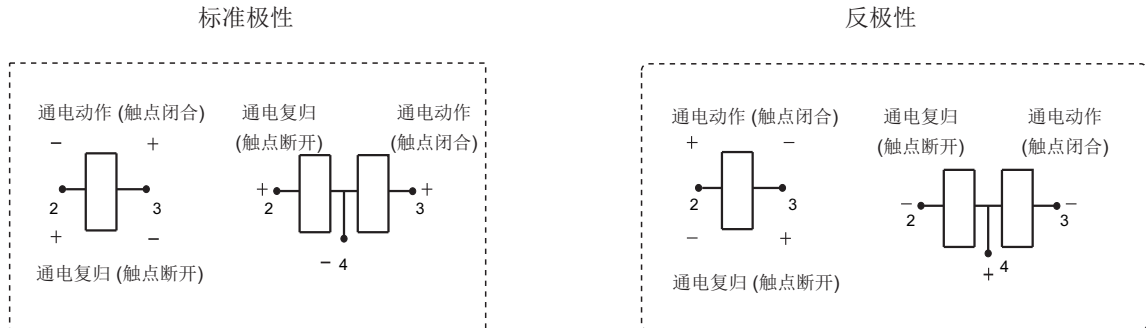
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

外形图



线圈接线图



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,在客户没有特别声明的情况下,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。