

特性说明

- 12A 触点切换能力
- 线圈控制单、双线圈可选
- 体积小巧，产品高度仅为 12mm
- UL 绝缘等级：F 级
- 环保产品（符合 RoHS）
- 外形尺寸：（20.0×10.0×11.8）mm
- 主要用途：家用电器，智能家居



性能概要

| 规格    | 项目             |            |                                         |
|-------|----------------|------------|-----------------------------------------|
| 触点参数  | 触点形式           |            | 1A                                      |
|       | 接触电阻(初始值)      |            | ≤50mΩ(6VDC 1A)                          |
|       | 触点材料           |            | AgSnO <sub>2</sub>                      |
| 额定负载  | 控制负载(阻性)       |            | 10A 250VAC                              |
|       | 最大切换电压         |            | 277VAC                                  |
|       | 最大切换电流         |            | 12A                                     |
|       | 最大切换容量         |            | 3000VA                                  |
|       | 最小容许负荷         |            | 5VDC 100mA                              |
| 电气性能  | 绝缘电阻(初始值)      |            | 1000MΩ(500VDC)                          |
|       | 介质耐电压<br>(初始值) | 断开触点间      | 1000VAC,1 分钟                            |
|       |                | 触点与线圈间     | 3000VAC,1 分钟                            |
|       | 动作时间           |            | ≤10ms                                   |
|       | 复归时间           |            | ≤10ms                                   |
| 机械性能  | 冲击             | 稳定性        | 98m/s <sup>2</sup> (10g)                |
|       |                | 强度         | 980m/s <sup>2</sup> (100g)              |
|       | 振动             |            | 10Hz~55Hz 1.5mm 双振幅                     |
| 耐久性   | 机械             |            | 1×10 <sup>6</sup> 次                     |
|       | 电气（室温）         | 8A 250VAC  | 1×10 <sup>5</sup> 次(ON/OFF=1s/9s, 阻性负载) |
|       |                | 10A 250VAC | 5×10 <sup>4</sup> 次(ON/OFF=1s/9s, 阻性负载) |
|       |                | 12A 250VAC | 3×10 <sup>4</sup> 次(ON/OFF=1s/9s, 阻性负载) |
| 使用条件  | 环境温度           |            | -40℃~85℃                                |
|       | 湿度             |            | 5% to 85%                               |
| 引出端方式 |                |            | 印刷板式                                    |
| 重量    |                |            | 约 4.5g                                  |
| 封装方式  |                |            | 防焊剂型、塑封型                                |

线圈规格 (23℃)

■单线圈

| 额定电压   | 动作电压 VDC | 复归电压 VDC | 额定电流(±10%) | 线圈电阻(±10%) | 额定功率 | 最大允许电压   |
|--------|----------|----------|------------|------------|------|----------|
| DC 3V  | ≤2.40    | ≤2.40    | 66.7mA     | 45Ω        | 0.2W | DC 4.5V  |
| DC 5V  | ≤3.75    | ≤3.75    | 40mA       | 125Ω       |      | DC 7.5V  |
| DC 9V  | ≤6.75    | ≤6.75    | 22.2mA     | 405Ω       |      | DC 13.5V |
| DC 12V | ≤9.00    | ≤9.00    | 16.7mA     | 720Ω       |      | DC 18V   |
| DC 24V | ≤18.0    | ≤18.0    | 8.33mA     | 2880Ω      |      | DC 36V   |

■双线圈

| 额定电压   | 动作电压 VDC | 复归电压 VDC | 额定电流(±10%)    | 线圈电阻(±10%)   | 额定功率 | 最大允许电压   |
|--------|----------|----------|---------------|--------------|------|----------|
| DC 3V  | ≤2.40    | ≤2.40    | 133.3/133.3mA | 22.5/22.5Ω   | 0.4W | DC 4.5V  |
| DC 5V  | ≤3.75    | ≤3.75    | 80/80mA       | 62.5/62.5Ω   |      | DC 7.5V  |
| DC 9V  | ≤6.75    | ≤6.75    | 44.4/44.4mA   | 202.5/202.5Ω |      | DC 13.5V |
| DC 12V | ≤9.00    | ≤9.00    | 33.3/33.3mA   | 360/360Ω     |      | DC 18V   |
| DC 24V | ≤18.0    | ≤18.0    | 16.7/16.7mA   | 1440/1440Ω   |      | DC 36V   |

订货信息

|                              |        |     |   |   |     |   |      |       |
|------------------------------|--------|-----|---|---|-----|---|------|-------|
|                              | FH44LS | -1A | S | T | -L1 | R | -XXX | DC12V |
| ① 型号                         |        |     |   |   |     |   |      |       |
| ② 触点形式： 1A=1 组常开             |        |     |   |   |     |   |      |       |
| ③ 封装方式(1)： 无=防焊剂型， S=塑封型     |        |     |   |   |     |   |      |       |
| ④ 触点材料： T=AgSnO <sub>2</sub> |        |     |   |   |     |   |      |       |
| ⑤ 线圈类型： L1=单线圈、 L2=双线圈       |        |     |   |   |     |   |      |       |
| ⑥ 动作极性： 无=标准极性、 R=反极性        |        |     |   |   |     |   |      |       |
| ⑦ 客户特定代码： 用数字或字母表示           |        |     |   |   |     |   |      |       |
| ⑧ 线圈规格： DC5/6/9/12/24V       |        |     |   |   |     |   |      |       |

（1）洁净环境（不含 H2S、SO2、NO2、粉尘等污染物）下使用时，推荐选防焊剂型；污染环境（含 H2S、SO2、NO2、粉尘等污染物）下使用时，建议选用塑封型；如需要进行整体清洗或表面处理，请与我司联系；

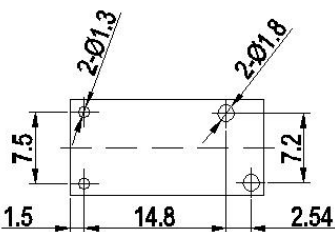
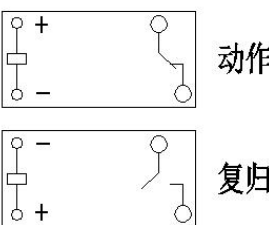
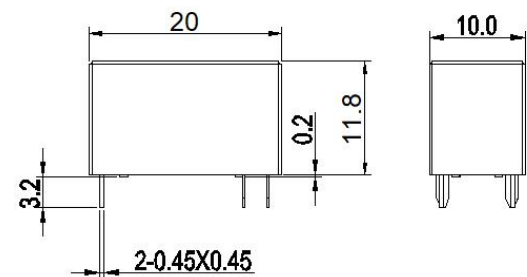
外形尺寸、接线及安装尺寸图(单位: mm)

1A 单线圈

外形尺寸图

接线图  
(底视图)

安装尺寸图  
(底视图)

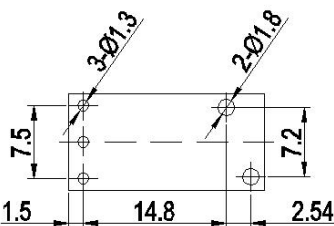
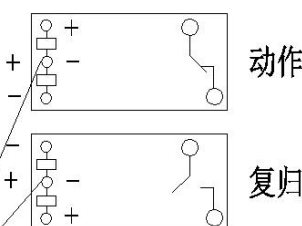
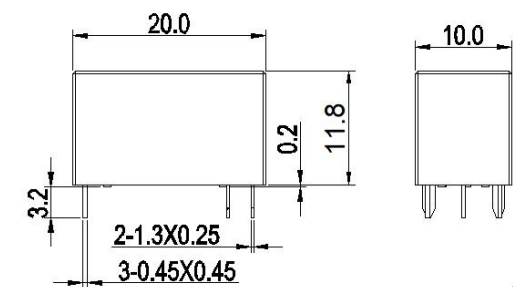


1A 双线圈

外形尺寸图

接线图  
(底视图)

安装尺寸图  
(底视图)



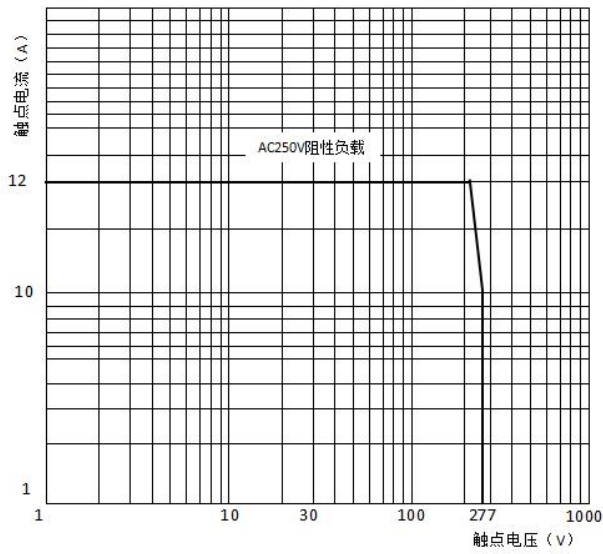
备注: (1)产品外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$  时, 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸  $1\text{mm}\sim 5\text{mm}$  时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $\geq 5\text{mm}$  时, 公差为 $\pm 0.5\text{mm}$ 。  
(2)安装尺寸未注公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

■ 安全认证

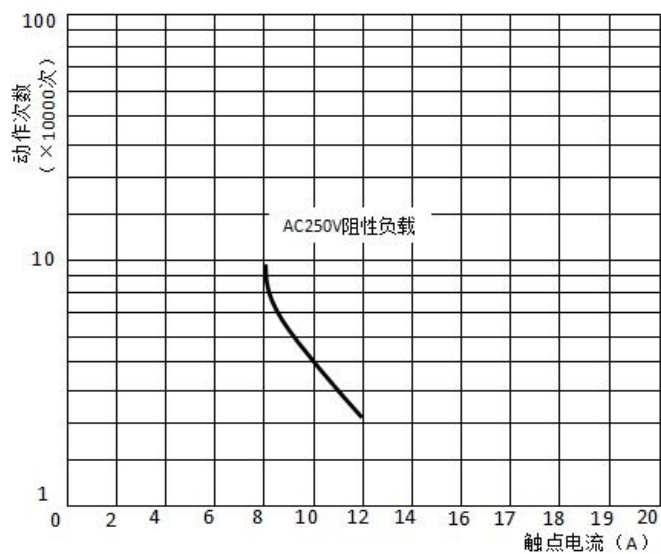
| 认证类型    | 认证编号           | 触点形式 | 触点材料   | 认证负载           |                         |     |
|---------|----------------|------|--------|----------------|-------------------------|-----|
| UL/C-UL | E475405        | 1A   | AgSnO2 | 标准型            |                         |     |
|         |                |      |        | 10A 277/250VAC | 5×104 次(ON/OFF=1s/9s)   | 85℃ |
|         |                |      |        | 16A 277/250VAC | 2×104 次(ON/OFF=1s/9s)   | 85℃ |
|         |                |      |        | TV-5 125VAC    | 2.5×104 次(ON/OFF=1s/9s) | 85℃ |
| TUV     | R50654293      | 1A   | AgSnO2 | 标准型            |                         |     |
|         |                |      |        | 10A 277/250VAC | 5×104 次(ON/OFF=1s/9s)   | 85℃ |
|         |                |      |        | 16A 277/250VAC | 2×104 次(ON/OFF=1s/9s)   | 85℃ |
| CQC     | CQC24002455512 | 1A   | AgSnO2 | 标准型            |                         |     |
|         |                |      |        | 10A 277/250VAC | 5×104 次(ON/OFF=1s/9s)   | 85℃ |
|         |                |      |        | 16A 277/250VAC | 2×104 次(ON/OFF=1s/9s)   | 85℃ |

# 性能曲线图

最大切换功率



电气耐久性曲线



# 注意事项

- ① 考虑到产品在运输或安装过程中可能使继电器的初始状态发生变化，在使用前请施加一脉冲电压(线圈额定电压，脉冲宽度 $\geq 5$  倍动作时间)将继电器统一复位。
- ② 为了保持继电器的初始性能参数，请注意不要将产品跌落；
- ③ 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必须达到额定电压，脉冲宽度必须达到动作或复归时间的 5 倍；不要同时向动作线圈和复归线圈施加电压。
- ④ 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；