

## 特性说明

- 150A 触点切换能力
- 可选择触点间隙>2.0mm
- 仅需脉冲激励电压工作，待机零功耗，节能环保
- 环保产品（符合 RoHS）
- 外形尺寸：（39.5×22×27.5）mm
- 主要用途：电信通信、工程机械、电车、汽车、火车、船舶等电控系统



## 性能概要

| 规格    | 项目             |         |  |                              |
|-------|----------------|---------|--|------------------------------|
| 触点参数  | 触点形式           |         | 1A   |                              |
|       | 接触电阻(初始值)      |         | ≤1mΩ(6VDC 20A)   |                              |
|       | 触点材料           |         | AgSnO <sub>2</sub>   |                              |
| 额定负载  | 控制负载(阻性)       |         | 主触点：<br>接通 50A，载流 125A，断开 50A ,80VDC<br>接通 50A，载流 150A，断开 50A ,60VDC<br>接通 50A，载流 125A，断开 50A ,305VAC<br>接通 50A，载流 150A，断开 50A ,277VAC<br>辅助触点：<br>1A 6VDC                     |                              |
|       |                |         | 最大切换电压   | 主触点： 305VAC/80VDC 辅助触点： 6VDC |
|       |                |         | 最大切换电流   | 主触点： 50A 辅助触点： 1A            |
|       |                |         | 最大切换容量   | 主触点： 15250VA/4000W 辅助触点： 6W  |
|       |                |         | 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) | 断开主触点间  | 2000VAC,1min   |                              |
|       |                | 主触点与线圈间 | 4000VAC,1min   |                              |
|       | 动作时间           |         | ≤20ms  |                              |
|       | 复归时间           |         | ≤20ms  |                              |
| 机械性能  | 冲击             |         | 98m/s <sup>2</sup> (10g)   |                              |
|       | 振动             |         | 980m/s <sup>2</sup> (100g)   |                              |
| 耐久性   | 机械             |         | 1×10 <sup>5</sup> 次  |                              |
|       | 电气（室温）         |         | 主触点：<br>6×10 <sup>3</sup> 次(ON/OFF=1s/9s,阻性)<br>接通 50A，载流 125A，断开 50A ,80VDC<br>接通 50A，载流 150A，断开 50A ,60VDC<br>接通 50A，载流 125A，断开 50A ,305VAC<br>接通 50A，载流 150A，断开 50A ,277VAC |                              |
| 使用条件  | 环境温度           |         | -40℃~85℃   |                              |
|       | 湿度             |         | 5% to 85%  |                              |
| 引出端方式 |                |         | 印制版式   |                              |
| 重量    |                |         | 约 60g  |                              |
| 封装方式  |                |         | 防焊剂型   |                              |

## ■ 线圈规格 (23°C)

### ■ 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 | 激励脉宽  |
|--------|----------|----------|------------|------------|------|-------|
| DC 12V | ≤8.4     | ≤8.4     | 641.6mA    | 18.7Ω      | 7.7W | 200ms |
| DC 24V | ≤16.8    | ≤16.8    | 320.8mA    | 74.8Ω      |      | 200ms |
| DC 48V | ≤33.6    | ≤33.6    | 160.4mA    | 299.2Ω     |      | 200ms |
| DC 60V | ≤42      | ≤42      | 128.3mA    | 467.5Ω     |      | 200ms |

### ■ 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  | 激励脉宽  |
|--------|----------|----------|---------------|--------------|-------|-------|
| DC 12V | ≤8.4     | ≤8.4     | 1283/1283mA   | 9.4/9.4Ω     | 15.4W | 200ms |
| DC 24V | ≤16.8    | ≤16.8    | 641.6/641.6mA | 37.4/37.4Ω   |       | 200ms |
| DC 48V | ≤33.6    | ≤33.6    | 320.8/320.8mA | 149.6/149.6Ω |       | 200ms |
| DC 60V | ≤42      | ≤42      | 256.7/256.7mA | 233.7/233.7Ω |       | 200ms |

注：为保证继电器可靠动作，激励时先给线圈施加 100%~130%额定电压，持续时间 200±50ms，然后可去除电压，继电器完成切换

## ■ 订货信息

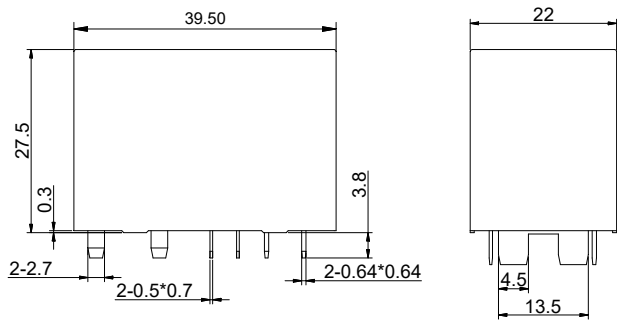
|                              | FH56L | -1A | T | F | A | -L1 | R | -AC | DC12V |
|------------------------------|-------|-----|---|---|---|-----|---|-----|-------|
| ① 型号:                        |       |     |   |   |   |     |   |     |       |
| ② 触点形式: 1A=一组常开              |       |     |   |   |   |     |   |     |       |
| ③ 触点材料: T=AgSnO <sub>2</sub> |       |     |   |   |   |     |   |     |       |
| ④ 绝缘等级: F=F 级                |       |     |   |   |   |     |   |     |       |
| ⑤ 绝灭弧系统: A=带磁吹灭弧、B=不带磁吹灭弧    |       |     |   |   |   |     |   |     |       |
| ⑥ 线圈类型: L1=单线圈、L2=双线圈        |       |     |   |   |   |     |   |     |       |
| ⑦ 动作极性: 无=标准极性、R=反极性         |       |     |   |   |   |     |   |     |       |
| ⑧ 辅助触点: 无=没有辅助触点、AC=有辅助触点    |       |     |   |   |   |     |   |     |       |
| ⑨ 圈规格: DC12/24/48/60V        |       |     |   |   |   |     |   |     |       |

- (1) :洁净环境（不含 H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物）下使用时，推荐选防焊剂型；污染环境（含 H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、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；
- (2) :辅助触点和主触点形式一致；

# ■ 外形尺寸、接线及安装尺寸图(单位: mm)

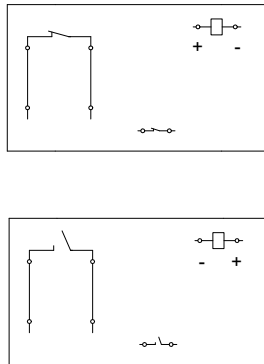
## 1A 单线圈

外形尺寸图



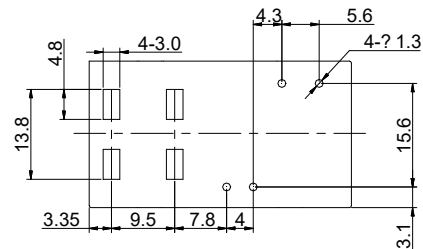
接线图

(底视图)



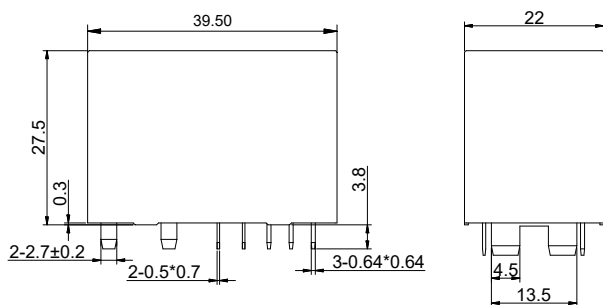
安装尺寸图

(底视图)



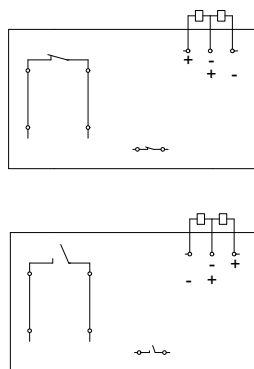
## 1A 双线圈

外形尺寸图



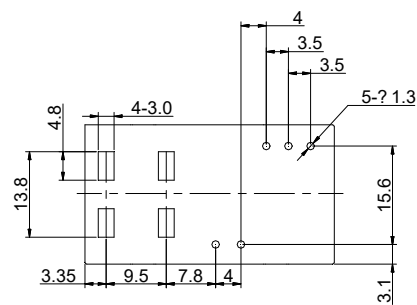
接线图

(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 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

## ■ 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 为了保持“吸合”或“复归”状态，施加在线圈两端的通电电压应达到额定电压，建议实际驱动电压为额定电压的1~1.1倍，脉冲宽度为 $200 \pm 50\text{ms}$ ，不要同时通电到“吸合”线圈和“复归”线圈，还应避免长时间通电( $> 1$ 分钟)；
- ④ 避免产品周围磁场大于 $200\text{mt}$ ，强磁场会影响产品的正常运行；
- ⑤ 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；