

G4SA系列 安全继电器 (带强制导向触点的继电器)



SMART
SAFETY
立宏智能安全



专为您量身定制智能安全服务



400 881 6062

www.lhsafety.com.cn



- 多种触点组合：两组常开+两组常闭、三组常开+一组常闭
- 强制导向的触点结构（符合EN 50205标准）
- 负载能力强：6A触点切换能力
- 低输入功耗：360mW
- 绝缘能力强：输入-输出承受10kV浪涌电压
- 环保产品（符合RoHS）

产品选型

| 产品名称 | 型号 | 触点形式 | 品牌 |
|-------|-----------|---------|-----|
| 安全继电器 | G4SA-2A2B | 2NO+2NC | LHS |
| 安全继电器 | G4SA-3A1B | 3NO+1NC | LHS |
| 说明 | | | |

线圈参数

| 额定电压DC (V) | 动作电压VDC | 释放电压VDC | 最大电压VDC | 线圈电阻Ω |
|------------|---------|---------|---------|---------------|
| 24 | ≤18.0 | ≥2.4 | 31.2 | 1600× (1±10%) |

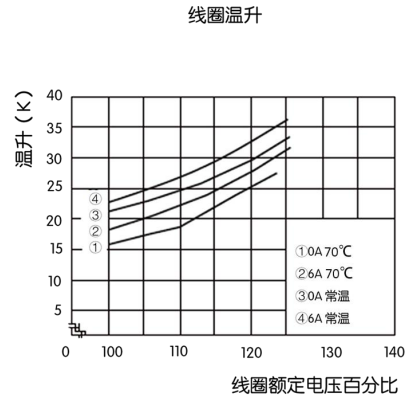
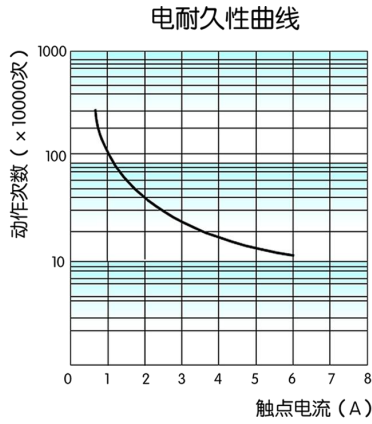
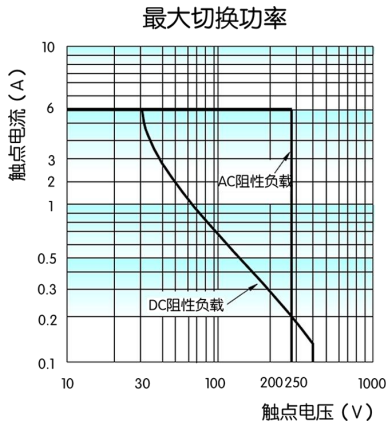
备注:

- 1、上述值均为初始值；
- 2、最大电压是指继电器线圈在短时间内能够承受的最大电压值；
- 3、对于额定电压≥48V的产品，为保护线圈不受操作，在测试及应用中，必须有抑制线圈产生过电压的措施（如:在线圈并联二极管等）。

线圈参数



| | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|--|------|
| 外形尺寸 Dimension | | 40 × 13 × 24 mm | |
| 触点 Contact | 形式 Contact form | 2A2B | 3A1B |
| | 接触电阻（初始） Contact resistance | ≤100mΩ（1A 6VDC） | |
| | 触点材料 Material | 银合金 | |
| | 触点负载（阻性） Contact ratings | 6A 250VAC/30VDC | |
| | 最大切换电压 Max switching voltage | 400VAC/30VDC | |
| | 最大切换电流 Max switching current | 6A | |
| | 最大切换功率 Max switching power | 1500VA/180W | |
| | 机械寿命（频率300次/1分钟） Mechanical life | 1 × 10 ⁷ | |
| | 电气寿命（频率1S通，1S断） Electrical life | 1 × 10 ⁵ 次（1NO:6A 250VAC，阻性负载，室温，1S通 9S断） | |
| 线圈功率 Coll power | | 约360mW | |
| 绝缘电阻 Insulation resistance | | 1000mΩ（500VDC） | |
| 介质耐压 Dielectric strength | 同极触点之间 Between contacts | 4000VAC 1min | |
| | 断开触点间 | 1500VAC 1min | |
| | 触点与线圈间 Between contacts and coil | 2500VAC 1min（7-8/9-10） | |
| 浪涌电压 Surge voltage | | 10kV（1.2/50μs） | |
| 动作时间 Action time | | ≤20ms | |
| 释放时间 Release time | | ≤20ms | |
| 线圈温升 Coll Temperature rise | | ≤60K（线圈驱动电压为1.1倍Un，触点载流为额定电流） | |
| 耐冲压 Resistance stamping | 稳定性 Stability | 100m/S ² | |
| | 强度 Intensity | 980m/S ² | |
| 耐振动 Vibration Resistance | | 10Hz~55Hz 1.5mm 双振幅 | |
| 环境湿度 Ambient humidity | | 5%~85%RH | |
| 环境温度 Ambient temperature | | -40℃~+85℃ | |
| 引出端形式 Ambient temperature | | 印刷板式 | |
| 重量 Weight | | 约20g | |
| 封装方式 Encapsulation way | | 防焊剂型 | |

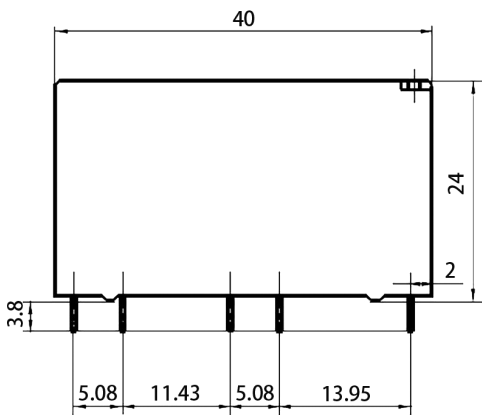


(1) 曲线指1Z1型

(2) 测试条件: 1NO端, 阻性负载, 250VAC室温, 1s通9s断.

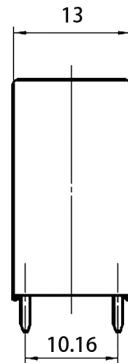
外形尺寸图 单位: mm

外形图



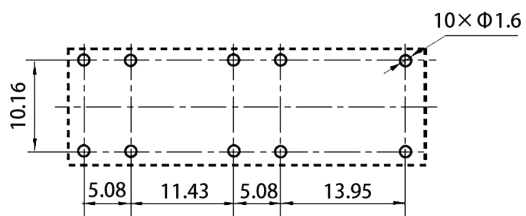
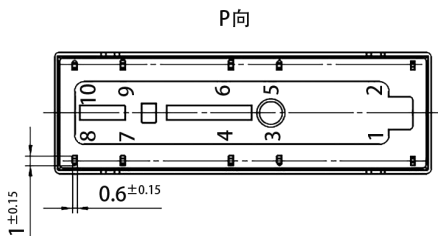
P↑

P向



安装孔尺寸

(底视图)

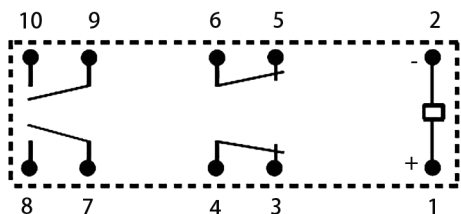


备注:

- 1、产品部分外形尺寸未注尺寸公差
当外形尺寸≤1mm, 公差±0.2mm;
当外形尺寸在1~5mm之间时, 公差±0.3mm;
当外形尺寸>5mm时, 公差为±0.4mm。
- 2、安装孔尺寸中未注尺寸公差±0.1mm。

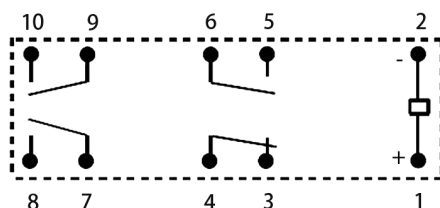
G4SA-2A2B

(底视图)



G4SA-3A1B

(底视图)



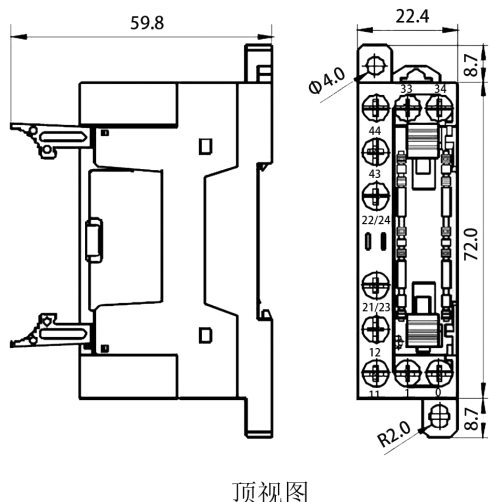
匹配继电器插座



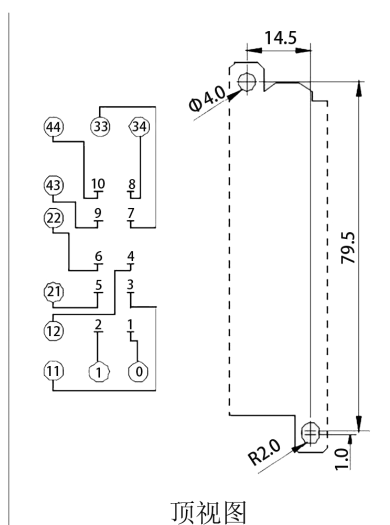
- 线圈与触点间的耐压2500VAC，绝缘电阻1000MΩ
- 可螺钉安装，亦可导轨安装
- 用二极管对线圈进行保护，消除逆向电流
- 带有手指保护罩
- 自带继电器保持及取出器

外形\安装\接线\尺寸\电路图 (mm)

外形尺寸



接线图/安装孔尺寸



电路图



备注：导轨安装时，建议使用DIN标准35×7.5×1mm\35×15×1mm的标准导轨。