



## 汽车继电器

SARF

## 特点:

- 70A触点切换能力
- 工作温度高达125℃
- 具有一组常开触点
- 塑封和防尘罩型可供选择
- 可带瞬态抑制电阻或二极管

#### 典型用途

- 冷却风扇控制、油泵控制、加热控制、汽车空调、后窗除雾器、电池断路装置
- 大灯/雾灯控制、电力分配、牵引控制系统、防抱死制动(ABS)

## 触点负载

| 额定负载(阻性) | 70A 14VDC(at 23℃)<br>50A 14VDC(at 85℃) |
|----------|--|
| 最大切换电流   | 70A                                    |
| 最大切换电压   | 16VDC                                  |
| 最大切换功率   | 980W                                   |

## 性能参数

| 触点材料       | 银合金                                       |                          |  |  |  |
|------------|---|--------------------------|--|--|--|
| 接触压降       | 普通型:200mV Max.at 10A. 特殊型:10mV Max.at 10A |                          |  |  |  |
| 吸合时间(额定电压) | 10msec. Max                               |                          |  |  |  |
| 释放时间(额定电压) | 普通型:7msec. Max. 带电阻或二极管:15msec.Max.       |                          |  |  |  |
| 绝缘电阻       | 500MΩ Min.(500VDC)                        |                          |  |  |  |
| 介质耐压       | 触点与触点间                                    | 500VAC, 50/60Hz for 1min |  |  |  |
|            | 触点与线圈间                                    | 500VAC, 50/60Hz for 1min |  |  |  |
| 抗冲击        | 耐久 30 G Min.                              |                          |  |  |  |
|            | 误动作 18 G Min.                             |                          |  |  |  |
| 抗振动        | 耐久    10~55Hz <i>,</i> 双振幅 1.5mm          |                          |  |  |  |
|            | 误动作    10~55Hz <i>,</i> 双振幅 1.5mm         |                          |  |  |  |
| 寿命         | 机械寿命 (每小 时10,800 次)                       | 1×10⁵ 次                  |  |  |  |
|            | 电气寿命 (每小 时600次)                           | 1×10⁴ 次                  |  |  |  |
| 环境温度       | -40℃~+125℃(不冷凝)                           |                          |  |  |  |
| 重量         | 普通型:约 36.0g; PCB型:约30.0g                  |                          |  |  |  |

## 线圈电压 (at 20℃)

标准型(D)

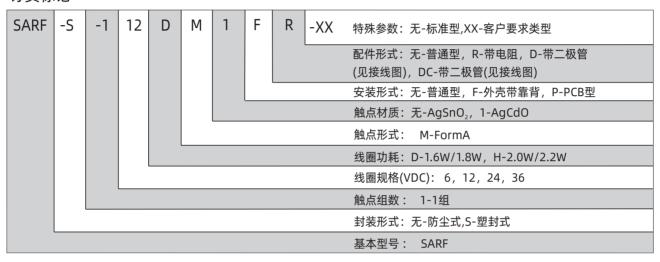
|               | ,                |                 |             |             |        |                |                | 19.7ET (2)  |
|---------------|------------------|-----------------|-------------|-------------|--------|----------------|----------------|-------------|
| 额定电压<br>(VDC) | 额定电流<br>±10%(mA) | 线圈电阻<br>±10%(Ω) | 并联电阻<br>(Ω) | 等效电阻<br>(Ω) | 最大允许电压 | 吸合电压<br>(Max.) | 释放电压<br>(Max.) | 额定功率<br>(W) |
| 6             | 266.67           | 22.5            |             |             |        |                |                |             |
| 12            | 133.33           | 90              |             |             |        |                |                | 约1.6        |
| 24            | 66.67            | 360             |             |             | 150%   | 60%            | 10%            |             |
| 36            | 44.44            | 810             |             |             | 额定电压   | 额定电压           | 额定电压           |             |
| 6             | 266.67           | 22.5            | 180         | 20          |        |                |                |             |
| 12            | 133.33           | 90              | 680         | 80          |        |                |                | 约1.8        |
| 24            | 66.67            | 360             | 2,700       | 320         |        |                |                |             |

## 线圈电压 (at 20℃)

高功耗型 (L)

| 额定电压<br>(VDC) | 额定电流<br>±10%(mA) | 线圈电阻<br>±10%(Ω) | 并联电阻<br>(Ω) | 等效电阻<br>(Ω) | 最大允许电压 | 吸合电压<br>(Max.) | 释放电压<br>(Max.) | 额定功率<br>(W) |
|---------------|------------------|-----------------|-------------|-------------|--------|----------------|----------------|-------------|
| 6             | 333.33           | 18              |             |             |        |                |                |             |
| 12            | 166.67           | 72              |             |             |        |                |                | 约2.0        |
| 24            | 83.33            | 288             |             |             | 115%   | 60%            | 10%            | 2,2.0       |
| 36            | 55.56            | 648             |             |             | 额定电压   | 额定电压           | 额定电压           |             |
| 6             | 333.33           | 18              | 180         | 16          |        |                |                |             |
| 12            | 166.67           | 72              | 680         | 65          |        |                |                | 约2.2        |
| 24            | 83.33            | 288             | 2,700       | 260         |        |                |                |             |

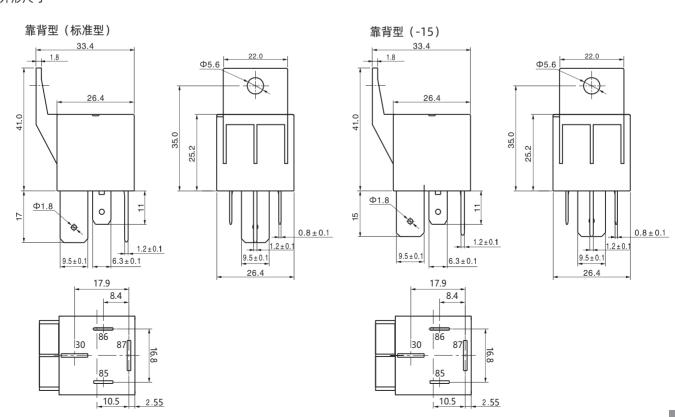
## 订货标记



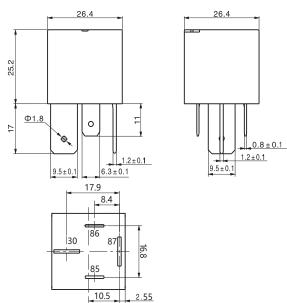
特殊型号说明: 1) -15外露端脚长度为15mm(见外形尺寸图)

#### 外形尺寸、接线、安装孔位图 (单位: mm)

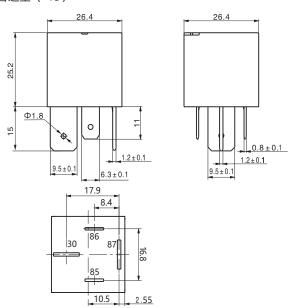
#### 外形尺寸



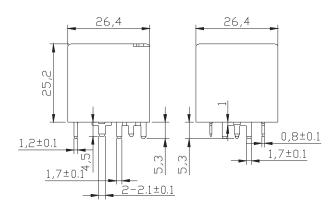
#### 普通型 (标准型)



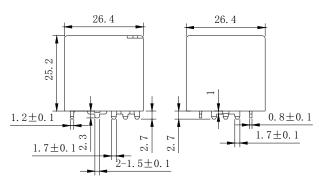
#### 普通型 (-15)



#### PCB型 (标准型)



#### PCB型(短端脚型)

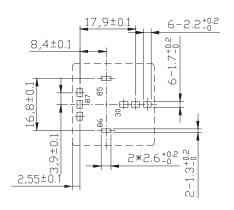


# 8,4 2,55 17.9

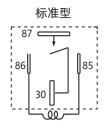
未标注尺寸公差: <1mm: ±0.2mm 1~5mm: ±0.3mm >5mm: ±0.4mm

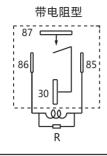
注: 1、引出脚尺寸为预焊前尺寸 2、安装孔尺寸公差: ±0.1mm

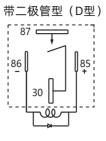
#### PCB型孔位安装图

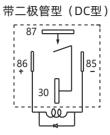


## 接线图

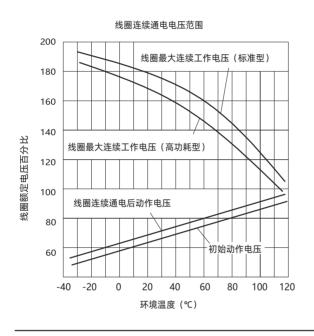


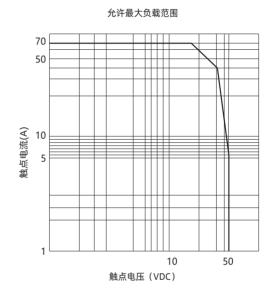






#### 性能曲线图



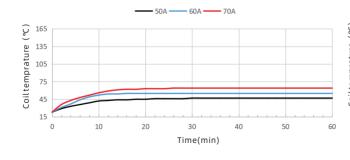


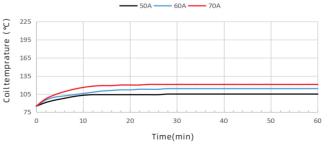
## 温升曲线图

测试项目:SARF 负载电流:50A,60A,70A

环境温度:23℃

测试项目:SARF 负载电流:50A,60A,70A 环境温度:85℃





#### 声明:

本产品规格仅供参考,如有更改,恕不另行通知。我们无法评估每种可能应用的所有测试条件,因此客户应按照自己的应用场景选择合适的产品。 如有疑问,请联系三友以获得更多的技术支持。但产品选型责任由客户负责。