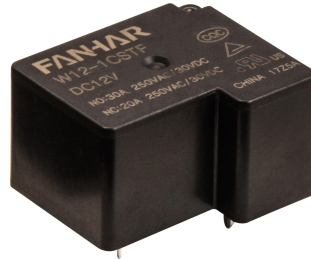


## 特性说明

- 40A 触点切换能力
- 可提供触点开距 1.5mm 产品
- 线圈与触点间介质耐电压达到 4KV
- 可提供符合 IEC60335-1 标准的产品
- UL 绝缘等级: F 级
- 环保产品(符合 RoHS)
- 外形尺寸: (31.6×27.2×18.4)mm
- 主要用途: 工业控制、光伏逆变器



TV-10 C 

## 性能概要

| 规格    | 项目             | 标准型   | BG 型  |              |
|-------|----------------|---|---|--------------|
| 触点参数  | 触点形式           | 1A、1B、1C  | 1A  |              |
|       | 接触电阻(初始值)      | ≤100mΩ(6VDC 1A)   | 100mΩ(6VDC 1A)  |              |
|       | 触点材料           | AgNi、AgSnO <sub>2</sub>   |   |              |
| 额定负载  | 控制负载(阻性)       | 30A(标准品)/40A 250VAC<br>20A 30VDC  | 30A 250VAC<br>20A 48VDC   |              |
|       | 最大切换电压         | 277VAC/30VDC  | 277VAC/48VDC  |              |
|       | 最大切换电流         | 40A   |   |              |
|       | 最大切换容量         | 10000VA/600W  | 7500VA/960W   |              |
|       | 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   | 1500VAC,1 分钟  | 2500VAC,1 分钟 |
|       |                | 触点与线圈间  | 2500VAC(标准品)/4000VAC,1 分钟   |              |
|       | 吸合时间           | ≤15ms   | ≤20ms   |              |
| 释放时间  | ≤10ms          | ≤15ms   |   |              |
| 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             | 5×10 <sup>6</sup> 次   |   |              |
|       | 电气(室温)         | 40A 250VAC 2×10 <sup>4</sup> 次(ON/OFF=1s/9s)  | 40A 250VAC 2×10 <sup>4</sup> 次(ON/OFF=1s/9s)  |              |
|       |                | 30A 250VAC 5×10 <sup>4</sup> 次(ON/OFF=1s/9s)<br>20A 30VDC 1×10 <sup>5</sup> 次(ON/OFF=1s/9s) | 30A 250VAC 5×10 <sup>4</sup> 次(ON/OFF=1s/9s)<br>20A 48VDC 5×10 <sup>4</sup> 次(ON/OFF=1s/9s) |              |
| 使用条件  | 环境温度           | -40℃~85℃  |   |              |
|       | 湿度             | 5% to 90%   |   |              |
| 引出端方式 |                | 印刷板式  |   |              |
| 重量    |                | 约 27g   |   |              |
| 封装方式  |                | 塑封型、防焊剂型  |   |              |

## 线圈规格(23°C)

### 标准型

| 额定电压    | 吸合电压 VDC | 释放电压 VDC | 额定电流(±10%) | 线圈电阻(±10%) | 额定功率   | 最大允许电压   |
|---------|----------|----------|------------|------------|--------|----------|
| DC 5V   | ≤3.75    | ≥0.25    | 180mA      | 27.8Ω      | 900 mW | DC 6.5V  |
| DC 6V   | ≤4.50    | ≥0.30    | 150mA      | 40Ω        |        | DC 7.8V  |
| DC 9V   | ≤6.75    | ≥0.45    | 100mA      | 90Ω        |        | DC 11.7V |
| DC 12V  | ≤9.00    | ≥0.60    | 75mA       | 160Ω       |        | DC 15.6V |
| DC 15V  | ≤11.25   | ≥0.75    | 60mA       | 250Ω       |        | DC 19.5V |
| DC 18V  | ≤13.50   | ≥0.90    | 50mA       | 360Ω       |        | DC 23.4V |
| DC 24V  | ≤18.00   | ≥1.20    | 37.5mA     | 640Ω       |        | DC 31.2V |
| DC 36V  | ≤27.00   | ≥1.80    | 25mA       | 1440Ω      |        | DC 46.8V |
| DC 48V  | ≤36.00   | ≥2.40    | 18.75mA    | 2560Ω      |        | DC 62.4V |
| DC 110V | ≤82.50   | ≥5.50    | 8.19mA     | 13444.5Ω   |        | DC 143V  |

### BG 型

| 额定电压    | 吸合电压 VDC | 释放电压 VDC | 额定电流(±10%) | 线圈电阻(±10%) | 额定功率    | 最大允许电压   |
|---------|----------|----------|------------|------------|---------|----------|
| DC 5V   | ≤3.75    | ≥0.25    | 280mA      | 18Ω        | 1400 mW | DC 6.5V  |
| DC 6V   | ≤4.50    | ≥0.30    | 233mA      | 26Ω        |         | DC 7.8V  |
| DC 9V   | ≤6.75    | ≥0.45    | 156mA      | 58Ω        |         | DC 11.7V |
| DC 12V  | ≤9.00    | ≥0.60    | 116.7mA    | 103Ω       |         | DC 15.6V |
| DC 15V  | ≤11.25   | ≥0.75    | 93.3mA     | 161Ω       |         | DC 19.5V |
| DC 18V  | ≤13.50   | ≥0.90    | 77.3mA     | 231Ω       |         | DC 23.4V |
| DC 24V  | ≤18.00   | ≥1.20    | 58.3mA     | 411Ω       |         | DC 31.2V |
| DC 36V  | ≤27.00   | ≥1.80    | 38.9mA     | 926Ω       |         | DC 46.8V |
| DC 48V  | ≤36.00   | ≥2.40    | 29.2mA     | 1646Ω      |         | DC 62.4V |
| DC 110V | ≤82.50   | ≥5.50    | 12.7mA     | 8663Ω      |         | DC 143V  |

## 订货信息

W12 -BG -1A S T F -XXX DC12V

① 型号

② 触点间隙: 无=标准型、BG=2.0mm 以上间隙

③ 触点形式(1): 1A=1 组常开、1B=1 组常闭、1C=1 组转换

④ 封装方式(2): 无=防焊剂型、S=塑封型

⑤ 触点材料(3): 无=AgNi、T=AgSnO<sub>2</sub>

⑥ 绝缘系统: F=F 级

⑦ 客户特定代码: 用数字或字母表示

⑧ 线圈规格: DC5/6/9/12/15/18/24/36/48/110V

(1) 需要 1B 的产品, 请跟业务人员联系索要外形尺寸、接线及安装尺寸图。

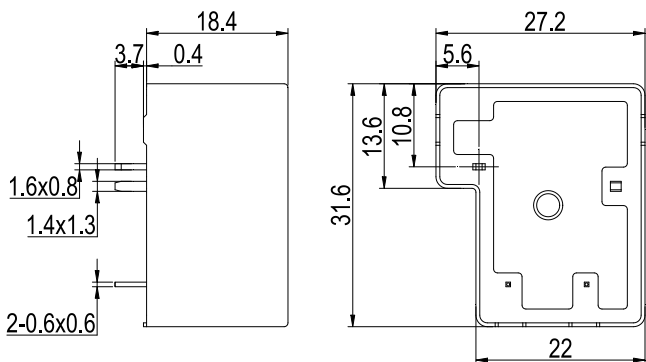
(2) 洁净环境(不含 H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物)下使用时, 推荐选防焊剂型; 污染环境(含 H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物)下使用时, 建议选用塑封型。如需要进行整体清洗或表面处理, 请与我司联系。

(3) 继电器在触点接通瞬间会产生较大浪涌电流的场合, 推荐采用 AgSnO<sub>2</sub> 触点材料。

## ■ 外形尺寸、接线及安装尺寸图(单位: mm)

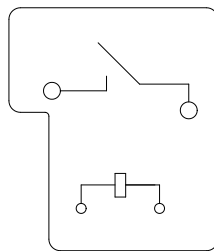
1A

外形尺寸图



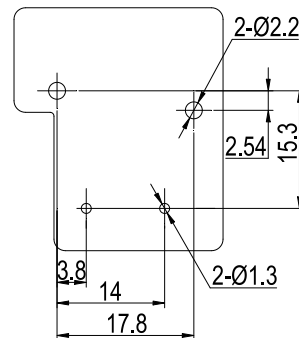
接线图

(底视图)



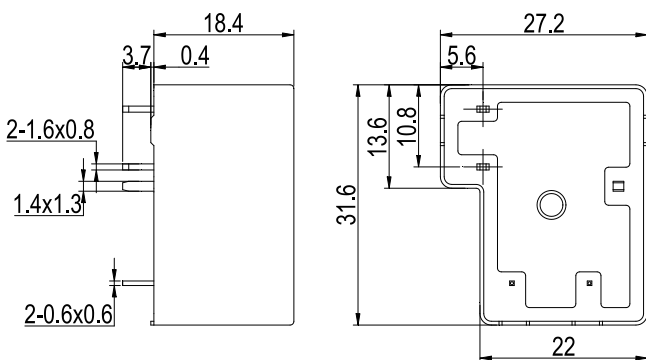
安装尺寸图

(底视图)



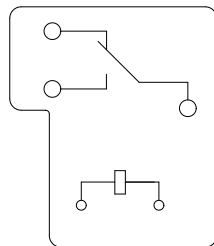
1C

外形尺寸图



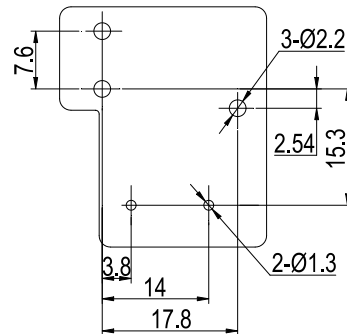
接线图

(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 $\pm 0.5\text{mm}$ 。

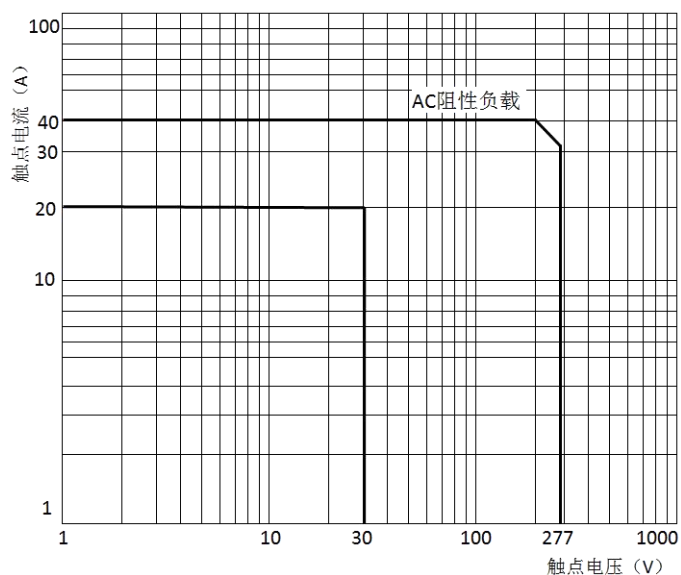
(2) 安装尺寸未注公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

## 安全认证

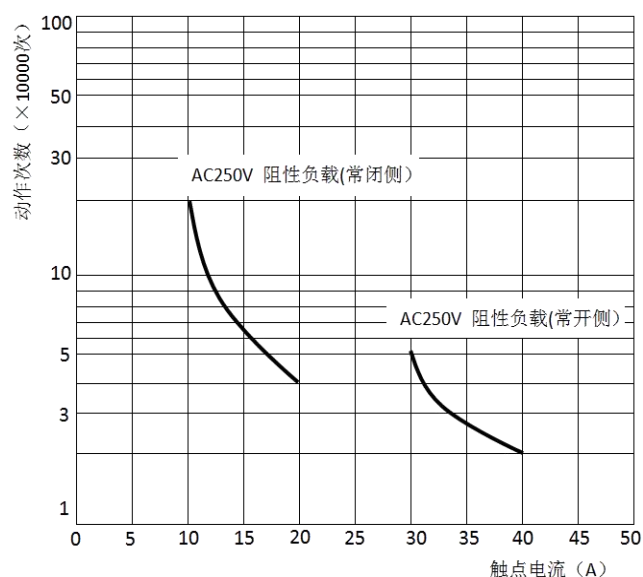
| 认证类型      | 认证编号                    | 触点形式               | 触点材料                    | 认证负载    |                |      |
|-----------|-------------------------|--------------------|-------------------------|---------|----------------|------|
| UL/C-UL   | E475405                 | 1A、1C(NO)          | AgNi、AgSnO <sub>2</sub> | 20A     | 30VDC          | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 40A/30A | 250VAC         | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 2HP     | 250VAC         | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 20A     | 250VAC(PF=0.6) | 85°C |
|           |                         | AgSnO <sub>2</sub> | TV-10                   | 125VAC  | 85°C           |      |
|           |                         |                    | 20A                     | 48VDC   | 85°C           |      |
| 1B、1C(NC) | AgNi、AgSnO <sub>2</sub> | 15A                | 30VDC                   | 85°C    |                |      |
|           |                         | 20A                | 250VAC                  | 85°C    |                |      |
|           |                         | 1HP                | 125VAC                  | 85°C    |                |      |
| TUV       | R 50338930              | 1A(NO)             | AgNi、AgSnO <sub>2</sub> | 40A     | 250VAC         | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 20A     | 30VDC          | 85°C |
|           |                         | 1B(NC)             |                         | 20A     | 250VAC         | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 15A     | 30VDC          | 85°C |
|           |                         | 1C(NO/NC)          |                         | 20A/10A | 250VAC         | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 10A/10A | 30VDC          | 85°C |
| CQC       | CQC16002140939          | 1A、1C(NO)          | AgNi、AgSnO <sub>2</sub> | 40A     | 250VAC         | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 20A     | 30VDC          | 85°C |
|           |                         | 1B、1C(NC)          |                         | 20A     | 250VAC         | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 15A     | 30VDC          | 85°C |
|           |                         | 1C(NO/NC)          |                         | 20A/10A | 250VAC         | 85°C |
|           |                         |                    |                         | 10A/10A | 30VDC          | 85°C |

## 性能曲线图

最大切换功率



电气耐久性曲线



## ■ 注意事项

- ① 为了保持继电器的初始性能参数，请注意不要将产品跌落。
- ② 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。