



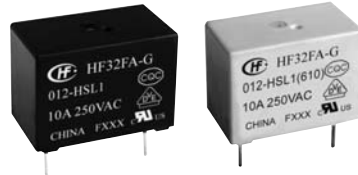
认证号: E134517



认证号: 40006182



认证号: CQC09002028689



## 特性

- 10A触点切换能力
- 爬电距离、空气距离大于8mm
- 线圈与触点间介质耐压5kV
- 满足VDE0700/0631加强绝缘要求
- 可提供符合IEC60335-1标准产品
- UL绝缘等级: F级
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (17.6 x 10.1 x 12.3) mm

## 触点参数

|          |   |
|----------|---|
| 触点形式     | 1H  |
| 接触电阻     | ≤70mΩ (1A 6VDC)   |
| 触点材料     | AgSnO <sub>2</sub>  |
| 触点负载(阻性) | 10A 250VAC  |
| 最大切换电压   | 250VAC  |
| 最大切换电流   | 10A   |
| 最大切换功率   | 2500VA  |
| 机械耐久性    | 1 x 10 <sup>6</sup> 次                                     |
| 电耐久性     | 1 x 10 <sup>4</sup> 次<br>(10A 250VAC, 阻性负载, 85°C, 1s通9s断) |

## 性能参数

|             |                         |                     |
|-------------|-------------------------|---------------------|
| 绝缘电阻        | 1000MΩ (500VDC)         |                     |
| 介质耐压        | 线圈与触点间                  | 5000VAC 1min        |
|             | 断开触点间                   | 1000VAC 1min        |
| 动作时间(额定电压下) | ≤8ms                    |                     |
| 释放时间(额定电压下) | ≤4ms                    |                     |
| 湿度          | 5% ~ 85% RH             |                     |
| 温度范围        | -40°C ~ 85°C            |                     |
| 冲击*         | 稳定性                     | 98m/s <sup>2</sup>  |
|             | 强度                      | 980m/s <sup>2</sup> |
| 振动*         | 10Hz ~ 55 Hz 1.65mm 双振幅 |                     |
| 引出端方式       | 印制板式                    |                     |
| 重量          | 约4.6g                   |                     |
| 封装方式        | 塑封型、防焊剂型                |                     |

备注: (1) \*指非长度方向指标;  
(2) 上述值均为初始值;  
(3) 线圈温升详见性能曲线图。

## 线圈参数

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 额定线圈功率 | 标准型: 约450mW; 灵敏型: 约230mW |
|--------|--------------------------|

## 线圈规格表

23°C

### 普通型

| 额定电压<br>VDC       | 动作电压<br>VDC | 释放电压<br>VDC | 最大电压 <sup>(1)</sup><br>VDC | 线圈电阻<br>Ω      |
|-------------------|-------------|-------------|----------------------------|----------------|
| 3                 | ≤2.25       | ≥0.15       | 3.9                        | 20 x (1±10%)   |
| 5                 | ≤3.75       | ≥0.25       | 6.5                        | 55 x (1±10%)   |
| 6                 | ≤4.50       | ≥0.30       | 7.8                        | 80 x (1±10%)   |
| 9                 | ≤6.75       | ≥0.45       | 11.7                       | 180 x (1±10%)  |
| 12                | ≤9.00       | ≥0.60       | 15.6                       | 320 x (1±10%)  |
| 18                | ≤13.5       | ≥0.90       | 23.4                       | 720 x (1±10%)  |
| 24                | ≤18.0       | ≥1.20       | 31.2                       | 1280 x (1±10%) |
| 48 <sup>(2)</sup> | ≤36.0       | ≥2.40       | 62.4                       | 5120 x (1±10%) |

### 灵敏型

| 额定电压<br>VDC       | 动作电压<br>VDC | 释放电压<br>VDC | 最大电压 <sup>(1)</sup><br>VDC | 线圈电阻<br>Ω      |
|-------------------|-------------|-------------|----------------------------|----------------|
| 3                 | ≤2.25       | ≥0.15       | 5.1                        | 38 x (1±10%)   |
| 5                 | ≤3.75       | ≥0.25       | 8.5                        | 108 x (1±10%)  |
| 6                 | ≤4.50       | ≥0.30       | 10.2                       | 155 x (1±10%)  |
| 9                 | ≤6.75       | ≥0.45       | 15.3                       | 350 x (1±10%)  |
| 12                | ≤9.00       | ≥0.60       | 20.4                       | 620 x (1±10%)  |
| 18                | ≤13.5       | ≥0.90       | 30.6                       | 1390 x (1±10%) |
| 24                | ≤18.0       | ≥1.20       | 40.8                       | 2480 x (1±10%) |
| 48 <sup>(2)</sup> | ≤36.0       | ≥2.40       | 81.6                       | 9920 x (1±10%) |

备注: (1) 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。  
(2) 对于额定电压≥48V的产品, 为保护线圈不受损伤, 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)。

## 安全认证

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| UL/CUL | 10A 250VAC 85°C<br>B300 |
| VDE    | 10A 250VAC 85°C         |

备注: (1) 表中未注明温度的负载, 均指环境温度为室温;  
(2) 以上仅列出了该产品认证的部分典型负载, 每个负载的详细测试条件不同, 因此电耐久性次数不一样, 如需了解详细情况, 请与我司联系。



宏发继电器

ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQC 080000 认证企业

2015 Rev. 1.02

## 订货标记示例

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| HF32FA-G/ 012 -H S L 1 G (XXX) |                               |
| 继电器型号                          |                               |
| 线圈电压                           | 3, 5, 6, 9, 12, 18, 24, 48VDC |
| 触点形式                           | H: 一组常开                       |
| 封装方式 <sup>(1) (2)</sup>        | S: 塑封型      无: 防焊剂型           |
| 线圈功率                           | L: 灵敏型      无: 普通型            |
| 引出脚位                           | 1: 1型脚位      2: 2型脚位          |
| 触点镀层 <sup>(3)</sup>            | G: 镀金      无: 不镀金             |
| 特性号 <sup>(4)</sup>             | XXX: 客户特殊要求      无: 标准型       |

备注: (1) 在洁净环境 (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, 推荐使用防焊剂型产品;  
 在污染环境 (含一定量的H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物) 下使用时, 建议选用塑封型产品, 并在实际使用中确认;  
 (2) 当继电器装入PCB板焊接后, 如需进行整体清洗或表面处理, 请与我司联系, 以便商定合适的焊接条件、合适的产品规格;  
 (3) 镀金型触点的最小切换负载为10mA 5VDC。  
 (4) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。例如: (335)表示产品能满足IEC60335-1规定的GWT测试。

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

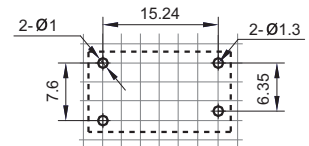
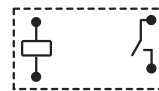
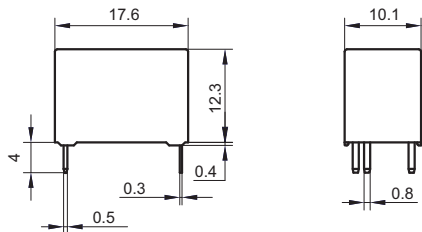
单位: mm

外形图

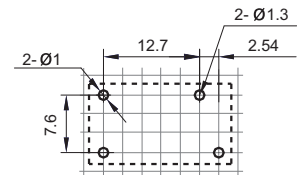
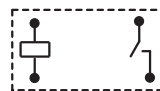
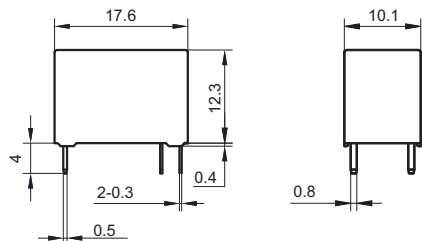
接线图  
(底视图)

安装孔尺寸  
(底视图)

一组常开、1型脚位



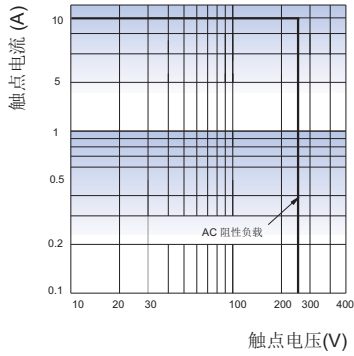
一组常开、2型脚位



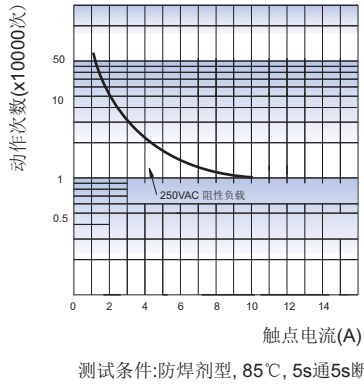
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
 (2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ ;  
 (3) 网格宽度为2.54mm。

## 性能曲线图

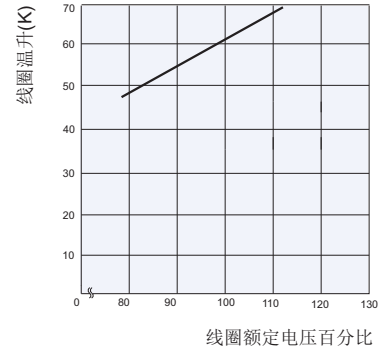
最大切换功率



电耐久性曲线



线圈温升



### 声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考, 其中未明确规定的要求条件, 详见“继电器术语解释及使用指南”。若有更改, 恕不另行通知。  
对宏发而言, 不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求, 因而客户应根据具体的使用条件选择与之相匹配的产品, 若有疑问, 请与宏发联系以便获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。

© 厦门宏发电声股份有限公司版权所有, 本公司保留所有权利。