

**UL**  
US

认证号:E134517



认证号:CQC08002027546



### 特性

- 30A触点切换能力
- 结构紧凑
- 触点与线圈间介质耐压2.5kV
- 具有一组常开、常闭、转换触点形式
- 塑封型和防尘罩型可供选择
- UL绝缘等级：F级绝缘等级可供选择
- 环保产品（符合RoHS）
- 外形尺寸：(31.8 x 27.0 x 19.1) mm

### 触点参数

|          |   |                         |                         |                         |
|----------|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 触点形式     | 1H  | 1D                      | 1Z(NO)                  | 1Z(NC)                  |
| 接触电阻     | ≤50mΩ (1A 24VDC)                                |                         |                         |                         |
| 触点材料     | AgCdO   |                         |                         |                         |
| 触点负载(阻性) | 30A 240VAC<br>20A 30VDC                         | 15A 240VAC<br>10A 30VDC | 20A 240VAC<br>20A 30VDC | 10A 240VAC<br>10A 30VDC |
| 最大切换功率   | 7200VA<br>600W                                  | 3600VA<br>300W          | 4800VA<br>600W          | 2400VA<br>300W          |
| 最大切换电压   | 277VAC / 30VDC                                  |                         |                         |                         |
| 最大切换电流   | 40A   | 15A                     | 20A                     | 10A                     |
| 机械耐久性    | 1 x 10 <sup>7</sup> 次                           |                         |                         |                         |
| 电耐久性     | 1 x 10 <sup>5</sup> 次 <sup>(1)</sup> (详见安全认证报告) |                         |                         |                         |

### 性能参数

|       |                       |  |
|-------|-----------------------|--|
| 绝缘电阻  | 1000MΩ (500VDC)       |  |
| 介质耐压  | 线圈与触点间                | HF2150: 2500VAC 1min<br>HF2151: 2000VAC 1min |
|       | 断开触点间                 | 1500VAC 1min                                 |
| 动作时间  | ≤15ms                 |  |
| 释放时间  | ≤10ms                 |  |
| 温度范围  | -55°C ~ 85°C          |  |
| 冲击    | 稳定性                   | 98m/s <sup>2</sup>                           |
|       | 强度                    | 980m/s <sup>2</sup>                          |
| 振动    | 10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅 |  |
| 湿度    | 5% ~ 85% RH           |  |
| 引出端形式 | 印制板式                  |  |
| 重量    | 约35g                  |  |
| 封装形式  | 塑封型、防尘罩型              |  |

备注：(1) 塑封型继电器试验时，应将透气孔打开。典型负载及电耐久性：30A 240VAC，阻性，常温，10万次，常开触点；

(2) 上述值均为初始值；

(3) 线圈温升详见性能曲线图。

(4) UL绝缘等级：F级、B级。

### 线圈参数

|        |        |
|--------|--------|
| 额定线圈功率 | 约900mW |
|--------|--------|

### 线圈规格表

23°C

| 额定电压<br>VDC | 动作电压<br>VDC | 释放电压<br>VDC | 最大电压<br>VDC | 线圈电阻<br>Ω       |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| 5           | ≤3.75       | ≥0.5        | 6.5         | 27 x (1±10%)    |
| 6           | ≤4.50       | ≥0.6        | 7.8         | 40 x (1±10%)    |
| 9           | ≤6.75       | ≥0.9        | 11.7        | 97 x (1±10%)    |
| 12          | ≤9.00       | ≥1.2        | 15.6        | 155 x (1±10%)   |
| 15          | ≤11.25      | ≥1.5        | 19.5        | 256 x (1±10%)   |
| 18          | ≤13.50      | ≥1.8        | 23.4        | 380 x (1±10%)   |
| 24          | ≤18.00      | ≥2.4        | 31.2        | 660 x (1±10%)   |
| 48          | ≤36.00      | ≥4.8        | 62.4        | 2560 x (1±10%)  |
| 70          | ≤52.50      | ≥7.0        | 91.0        | 5500 x (1±10%)  |
| 110         | ≤82.50      | ≥11.0       | 143.0       | 13450 x (1±10%) |

## 安全认证

### UL/CUL

| 负载类型                                    | 负载电压           | 1H               | 1D           | 1Z (NO)          | 1Z (NC)      |
|---|----------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
| 通用负载                                    | 125/240VAC     | 30A              | 15A          | 30A              | 15A          |
|   | 277VAC         | 30A              | 30A          | 30A              | 30A          |
| 阻性负载                                    | 125/240VAC     | 30A              | 15A          | --               | --           |
|   | 30VDC          | 20A              | 10A          | 20A              | 10A          |
|   | 277VAC         | 20A              | --           | --               | --           |
|   | 240VAC         | 15A              | --           | --               | --           |
|   | 250VAC         | 40A              | --           | 40A              | --           |
| 镇流负载                                    | 125/240/277VAC | 6A               | 3A           | 6A               | 3A           |
| 领航负载<br>(一种用来控制其它<br>继电器或开关线<br>圈的负载类型) | 125VAC         | 800VA            | 290VA        | 800VA            | 290VA        |
|   | 125VAC         | 690VA            | --           | 690VA            | --           |
|   | 125VAC         | 800VA            | --           | 800VA            | --           |
|   | 240VAC         | 1152VA           | 768VA        | 1152VA           | 768VA        |
| 电机负载                                    | 277VAC         | 764VA            | --           | 764VA            | --           |
|   | 125VAC         | 1HP              | 1/4HP        | 1HP              | 1/4HP        |
|   | 240VAC         | 2HP              | 1HP          | 2HP              | 1HP          |
|   | 125VAC         | 1HP              | --           | 1HP              | --           |
| 特定负载<br>(LRA负载)<br>(FLA满载)              | 125/277VAC     | 3/4HP            | --           | 3/4HP            | --           |
|   | 120VAC         | 82.8LRA, 13.8FLA | --           | 82.8LRA, 13.8FLA | --           |
|   | 125VAC         | 96LRA, 30FLA     | 33LRA, 10FLA | 60LRA, 20FLA     | 33LRA, 10FLA |
|   | 125VAC         | 60LRA, 20FLA     | 30LRA, 12FLA | 60LRA, 20FLA     | 30LRA, 12FLA |
|   | 125VAC         | 82.8LRA, 27FLA   | --           | 82.8LRA, 27FLA   | --           |
|   | 240VAC         | 80LRA, 30FLA     | 33LRA, 10FLA | 60LRA, 20FLA     | 33LRA, 10FLA |
|   | 240VAC         | 41.4LRA, 6.9FLA  | --           | 41.4LRA, 6.9FLA  | --           |
| 灯负载                                     | 277VAC         | 60LRA, 20FLA     | --           | 60LRA, 20FLA     | --           |
|   | 125VAC         | 15A              | --           | 15A              | --           |
|   | 240VAC         | 5A               | --           | 5A               | 3A           |
|   | 120VAC         | --               | 3A           | --               | --           |
|   | 240VAC         | --               | 3A           | --               | --           |

备注：以上仅列出了该产品认证的部分典型负载，如需了解详细情况，请与我司联系。

## 订货标记示例

|                     |   |     |      |   |         |
|---------------------|---|-----|------|---|---------|
| 继电器型号               | HF2150<br>HF2151                        | -1A | -12D | E | F (XXX) |
| 触点形式                | 1A: 一组常开(1H) 1B: 一组常闭(1D) 1C: 一组转换(1Z)  |     |      |   |         |
| 线圈电压                | 5, 6, 9, 12, 15, 18, 24, 48, 70, 110VDC |     |      |   |         |
| 封装方式 <sup>(1)</sup> | E: 塑封型 无: 防尘罩型                          |     |      |   |         |
| 绝缘等级                | F: F级 无: B级                             |     |      |   |         |
| 客户特性号               |   |     |      |   |         |

- 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；  
当继电器装入PCB板后，如需进行整体清洗，请与我司联系确认，以便提供合适的产品。
- (2) 避免在强磁场条件下使用继电器，外界强磁场会造成继电器动作和释放等参数发生变化；
- (3) 继电器跌落或超过冲击条件时，有可能会损坏；
- (4) 对于塑封型产品，在焊接完后，应将继电器自然冷却到40°C以下，再进行清洗、表面处理等后处理，其中清洗液、表面处理剂的温度应控制在40°C以下。清洗时避免使用超声波清洗，避免使用汽油、三氯乙烷、氟里昂等对继电器结构件和环境有影响的清洗液；
- (5) 推荐的使用、存储和运输条件，请参考《继电器术语解释和选用指南》。

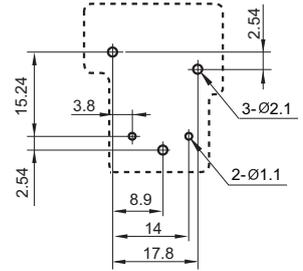
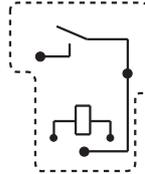
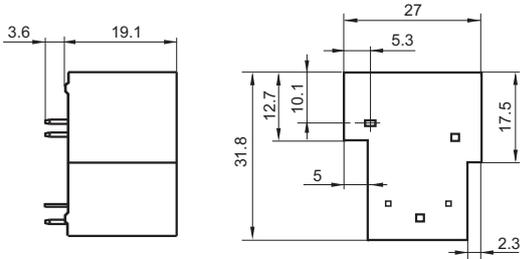
外形图

接线图(底视图)

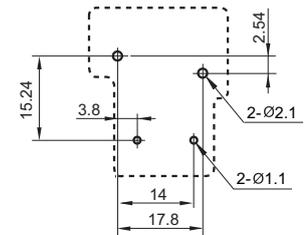
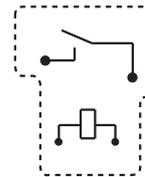
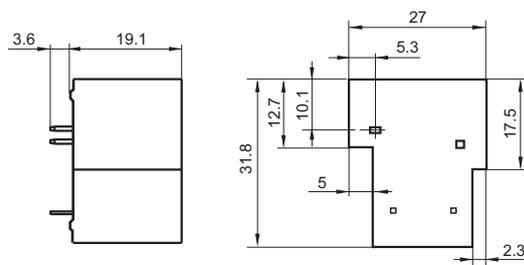
安装孔尺寸(底视图)

一组常开

HF2151

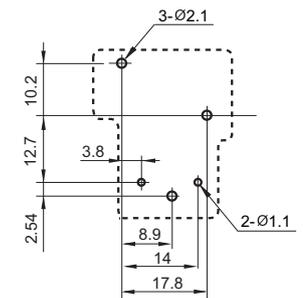
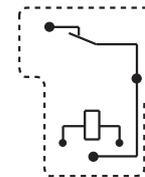
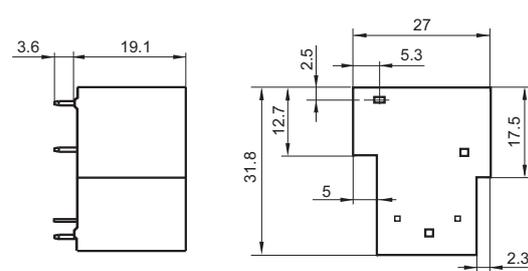


HF2150

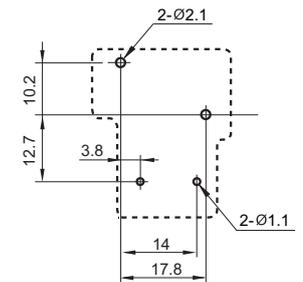
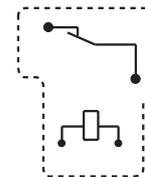
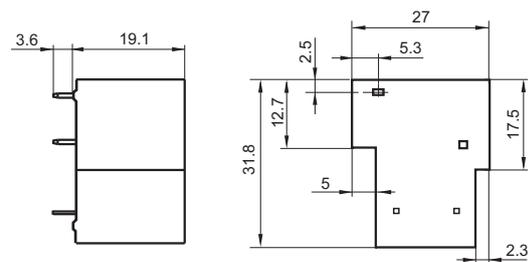


一组常闭

HF2151



HF2150

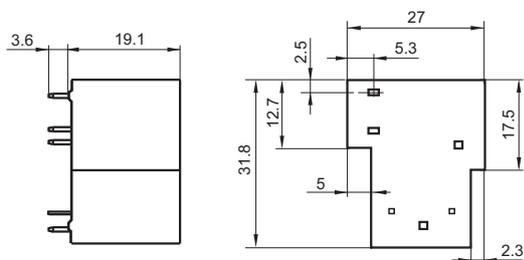


外形图

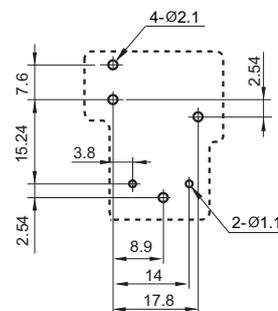
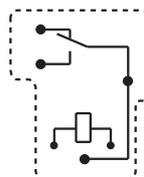
接线图(底视图)

安装孔尺寸(底视图)

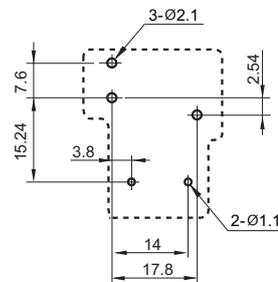
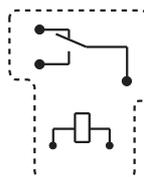
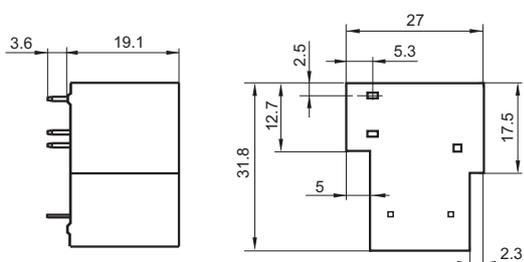
HF2151



一组转换



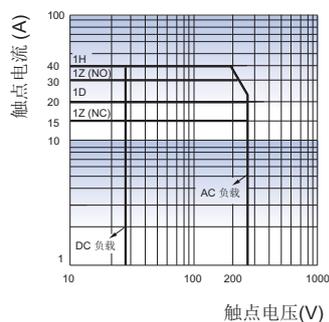
HF2150



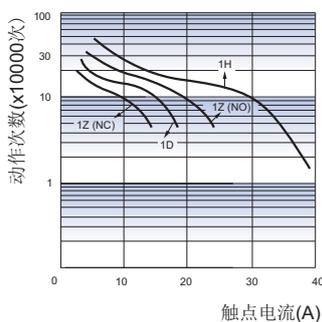
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
(2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

性能曲线图

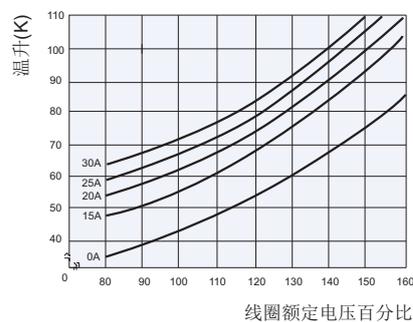
最大切换功率



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, 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。

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [General Purpose Relays](#) category:*

*Click to view products by [Hongfa](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[PCN-105D3MH,000](#) [59641F200](#) [5JO-1000CD-SIL](#) [5X827E](#) [5X837F](#) [5X840F](#) [5X842F](#) [5X848E](#) [LY2N-AC120](#) [LY2S-AC220/240](#) [LY2-US-AC120](#) [LY2-US-DC24](#) [LY3-US-AC120](#) [LY4F-UA-DC12](#) [LY4F-UA-DC24](#) [LY4F-US-AC120](#) [LY4F-US-AC240](#) [LY4F-US-DC24](#) [LY4F-VD-AC110](#) [LYQ20DC12](#) [M115C60](#) [M115N010](#) [M115N0150](#) [603-12D](#) [60HE1-5DC](#) [60HE2S-12DC](#) [61211T0B4](#) [61212T400](#) [61222Q400](#) [61243B600](#) [61243C500](#) [61243Q400](#) [61311BOA2](#) [61311BOA6](#) [61311BOA8](#) [61311C0A2](#) [61311COA1](#) [61311COA6](#) [61311F0A2](#) [61311QOA1](#) [61311QOA4](#) [61311T0D6](#) [61311TOA6](#) [61311TOA7](#) [61311TOB3](#) [61311TOB4](#) [61311U0A6](#) [61312Q600](#) [61312T400](#) [61312T600](#)