

# HF3FD

# 超小型大功率继电器



认证号: E134517



认证号: 40014057



### 特性

- 15A触点切换能力
- 触点与线圈间介质耐压2.5kV
- 阻燃等级UL94, V-0
- 可达到CTI250
- 超小型、标准印制板引出脚
- 塑封型和防焊剂型可供选择
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (19.0 x 15.2 x 15.5) mm

### 触点参数

触点形式	1H	1Z
接触电阻	100mΩ (1A 6VDC)	
触点材料	AgSnO <sub>2</sub> , AgNi	
触点负载(阻性)	10A 250VAC 10A 28VDC	NO: 10A 250VAC/28VDC NO/NC: 7A/3A 250VAC NO/NC: 5A/5A 250VAC
最大切换电压	277VAC/30VDC	
最大切换电流	15A	10A
最大切换功率	2770VA / 300W	
机械耐久性	1 x 10 <sup>7</sup> 次	
电耐久性	1 x 10 <sup>6</sup> 次 (常开触点, 7A 250VAC) 5 x 10 <sup>4</sup> 次 (常开触点, 10A 250VAC)	

### 性能参数

绝缘电阻	100MΩ (500VDC)	
介质耐压	触点与线圈间	2000VAC
	断开触点间	750VAC 1min
动作时间 (额定电压下)	≤ 10ms	
释放时间 (额定电压下)	≤ 5ms	
冲击	稳定性	98m/s <sup>2</sup>
	强度	980m/s <sup>2</sup>
振动	10Hz ~ 55Hz 1.5mm DA	
湿度	35% ~ 85% RH	
温度范围	-40°C ~ 105°C	
引出端方式	印制板式	
重量	约10g	
封装方式	塑封型、防焊剂型	

备注: (1) 上述值均为初始值;  
(2) 线圈温升详见性能曲线图。

### 线圈参数

额定线圈功率	360mW
--------	-------

### 线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作电压 VDC	释放电压 VDC	最大电压 VDC	线圈电阻 Ω
3	2.25	0.3	3.9	25 x (1±10%)
5	3.75	0.5	6.5	70 x (1±10%)
6	4.50	0.6	7.8	100 x (1±10%)
9	6.75	0.9	11.7	225 x (1±10%)
12	9.00	1.2	15.6	400 x (1±10%)
18	13.5	1.8	23.4	900 x (1±10%)
24	18.0	2.4	31.2	1600 x (1±10%)
48	36.0	4.8	62.4	6400 x (1±10%)

### 安全认证

UL & CUL	触点材料	触点形式	典型负载	
			额定电压	温度
UL & CUL	AgSnO <sub>2</sub>	1H	10A 250VAC	85°C
		1Z	NO/NC: 5A/5A 250VAC NO: 10A 250VAC NO: 1/2HP 125VAC NO: TV-5 120VAC	85°C
	AgNi	1H	10A 250VAC 6A 250VAC	85°C 105°C
		1Z	NO: 10A 250VAC NO: 6A 250VAC NC: 6A 250VAC NO/NC: 7A/3A 250VAC NO: 1/2HP 125VAC	85°C
VDE	AgSnO <sub>2</sub>	1H	10A 250VAC	85°C
		1Z	NO/NC: 5A/5A 250VAC NO: 10A 250VAC	85°C
	AgNi	1H	10A 250VAC 6A 250VAC	85°C 105°C
		1Z	NO: 10A 250VAC NO: 6A 250VAC NC: 6A 250VAC NO/NC: 7A/3A 250VAC	85°C

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。



宏发继电器

ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

2008 Rev. 1.00

## 订货标记示例

继电器型号		HF3FD / 012 -H S T F (XXX)				
线圈电压	3, 5, 6, 9, 12, 18, 24, 48VDC					
触点形式	H: 一组常开	Z: 一组转换				
封装方式 <sup>(1)</sup>	S: 塑封型	无: 防焊剂型				
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub>	3: AgNi				
绝缘等级	F: F级	无: B级				
客户特性号						

备注: (1) 在含H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>等有害气体的环境下, 建议选用塑封型产品, 并请在实际使用中进行试验确认; 当不需要整体清洗时, 建议优先选用防焊剂型产品。

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

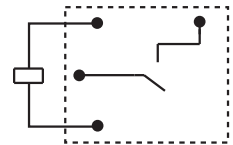
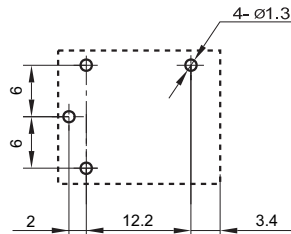
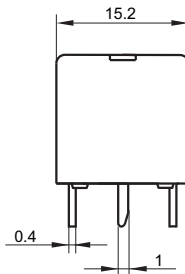
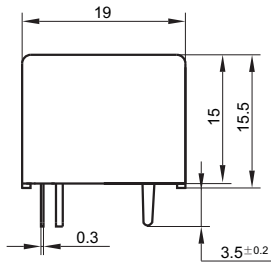
单位: mm

外形图

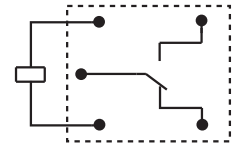
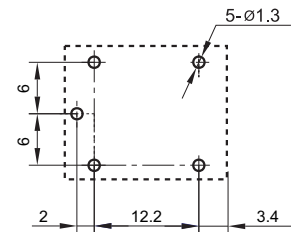
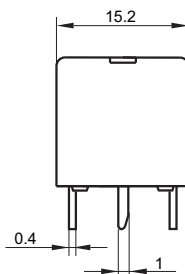
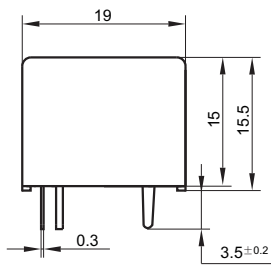
安装孔尺寸  
(底视图)

接线图  
(底视图)

一组常开



一组转换

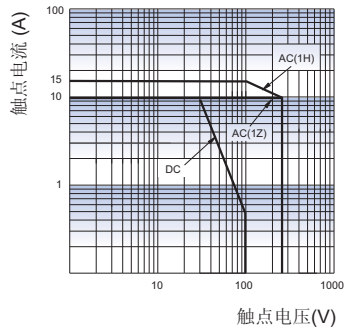


备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $1 \sim 5\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;

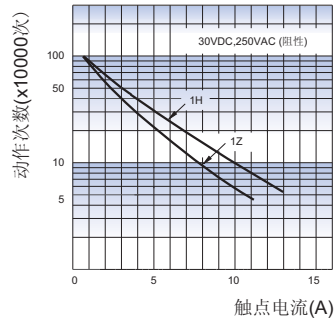
(2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

## 性能曲线图

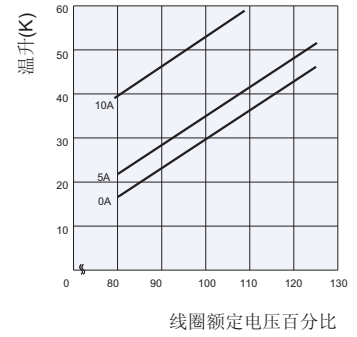
最大切换功率



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。