

# HF36F-20

# 超小型中功率继电器



认证号: E134517



认证号: R50263288



认证号: CQC21002316568



### 特性

- 10.5mm宽纤薄型继电器
- 具有20A触点切换能力
- 高灵敏度, 线圈功耗仅0.53W
- 高抗浪涌电流能力: TV-8
- 绝缘距离 $\geq 6.4\text{mm}$ , 线圈触点间浪涌电压10kV
- 防爆规格可选

RoHS compliant

### 触点参数

触点形式	1H
接触电阻	$\leq 100\text{m}\Omega(1\text{A } 6\text{VDC})$
触点材料	AgSnO <sub>2</sub>
额定负载(阻性)	20A 277VAC
最大切换电压	277VAC
最大切换电流	20A
最大切换功率	5540VA
机械耐久性	2 $\times 10^6$ 次
电耐久性	5 $\times 10^4$ 次 (20A 277VAC, 通用负载, 85°C, 1s通9s断)

备注: 上述值均为初始值。

### 性能参数

绝缘电阻	1000M $\Omega(500\text{VDC})$	
介质 断开触点间	1000VAC 1min	
耐压 线圈与触点间	4000VAC 1min	
动作时间(额定电压下)	$\leq 15\text{ms}$	
释放时间(额定电压下)	$\leq 5\text{ms}$	
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	
温度范围	-40°C ~ 85°C	
引出端形式	印制板式	
重量	约12g	
封装方式	塑封型、非塑封型	

备注: 上述值均为初始值。

### 线圈参数

额定线圈功率	约0.53W
--------	--------

### 线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作电压 <sup>(1)</sup> VDC	释放电压 <sup>(1)</sup> VDC	最大电压 <sup>(1)</sup> VDC	线圈电阻 <sup>(2)</sup> $\Omega$
5	$\leq 3.75$	$\geq 0.25$	6.5	47 $\times(1\pm 10\%)$
6	$\leq 4.5$	$\geq 0.30$	7.8	68 $\times(1\pm 10\%)$
9	$\leq 6.75$	$\geq 0.45$	11.7	155 $\times(1\pm 10\%)$
12	$\leq 9.00$	$\geq 0.60$	15.6	270 $\times(1\pm 10\%)$
24	$\leq 18.0$	$\geq 1.20$	31.2	1080 $\times(1\pm 10\%)$
48	$\leq 36.0$	$\geq 2.40$	62.4	4400 $\times(1\pm 10\%)$

备注: (1) 上述值为初始值;

(2) 最大电压是指继电器在短时间内能承受的最大电压值。

### 安全认证

UL/CUL	20A 277VAC 85°C 16A 277VAC 85°C 接通20A, 断开5A 277VAC 85°C TV-8 120VAC 40°C
	20A 277VAC 85°C 16A 277VAC 85°C 接通20A, 断开5A 277VAC 85°C IEC62368-1 20A 277VAC 85°C
CQC	20A 277VAC 85°C 16A 277VAC 85°C 接通20A, 断开5A 277VAC 85°C

备注: (1) 以上仅列出了该产品认证部分的典型负载, 如需了解详细情况, 请与我司联系。



宏发继电器

ISO9001、IATF16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

2021 Rev. 1.00

## 订货标记示例

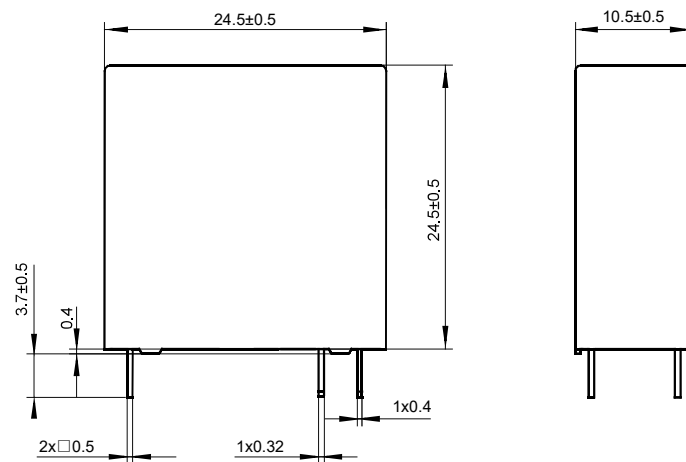
继电器型号	HF36F-20/	12	-H	S	T	F	(XXX)
线圈电压	5, 6, 9, 12, 24, 48VDC						
触点形式	1H: 一组常开						
封装形式 <sup>(1)</sup>	S: 塑封型 无: 非塑封型						
主触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub>						
绝缘等级	F: F级						
特殊特性号	XXX: 客户特殊要求; 无: 标准型						

备注: (1) 非塑封型继电器不能在污染环境(含有一定的H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, 粉尘等污染物)中使用;  
 (2) 非塑封型继电器装入PCB焊接后, 不能进行整体清洗和表面处理;  
 (3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

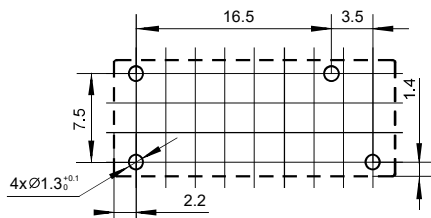
## 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

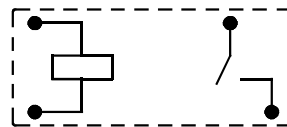
### 外形图



### 安装孔尺寸 (底视图)



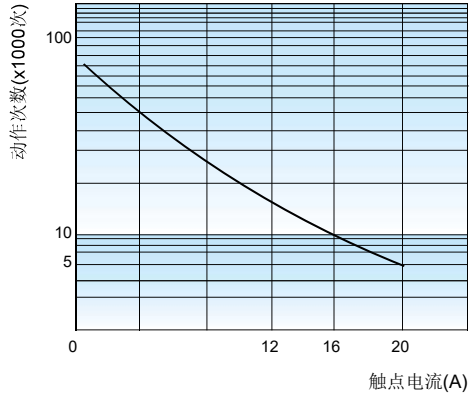
### 接线图 (底视图)



备注: (1) 产品外形图的引脚尺寸为沾锡前尺寸(沾锡后会变大), 安装孔尺寸为推荐的PCB板孔的设计尺寸, 具体PCB板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整;  
 (2) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸≤1mm, 公差为±0.2mm; 当外形尺寸在(1~5)mm之间时, 公差为±0.3mm; 当外形尺寸>5mm, 公差为±0.4mm;  
 (3) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为±0.1mm。

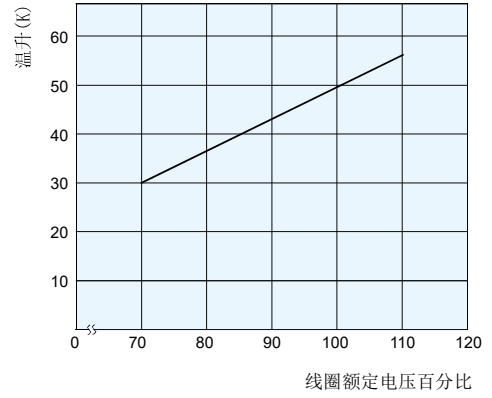
## 性能曲线图

### 电耐久性曲线



测试条件：  
20A 277VAC,通用负载，85°C，1S通9S断

### 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。