

# HF116F-3

## 小型大功率继电器



认证号:E134517



认证号:R50154722



认证号:CQC09002031231(直流型)



### 特性

- 30A触点切换能力
- 触点与线圈间介质耐压4kV
- 3mm触点间隙
- 具有一组常开、两组常闭触点形式
- F级 & B级绝缘等级
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (50.5 x 34.5 x 51.0) mm

### 触点参数

触点形式	1H	2H
接触电阻	$\leq 100\text{m}\Omega$ (1A 24VDC)	
触点材料	AgSnO <sub>2</sub> , AgCdO	
触点负载(阻性)	30A 240VAC 30A 277VAC	25A 240VAC 25A 277VAC
最大切换电压	277VAC	
最大切换电流	30A	25A
最大切换功率	8310VA	6925VA
机械耐久性	$1 \times 10^7$ 次	
电耐久性	$1 \times 10^5$ 次 (详见安全认证报告)	

### 线圈规格表

额定电压 VDC	动作电压 VDC	释放电压 VDC	最大电压 VDC	线圈电阻 $\Omega$
3	$\leq 2.25$	$\geq 0.3$	3.3	$4.7x(1\pm10\%)$
6	$\leq 4.50$	$\geq 0.6$	6.6	$18.8x(1\pm10\%)$
12	$\leq 9.00$	$\geq 1.2$	13.2	$75x(1\pm10\%)$
24	$\leq 18.0$	$\geq 2.4$	26.4	$300x(1\pm10\%)$
48	$\leq 36.0$	$\geq 4.8$	52.8	$1200x(1\pm10\%)$
100	$\leq 75.0$	$\geq 10.0$	110	$5200x(1\pm10\%)$
110	$\leq 82.5$	$\geq 11.0$	121	$6300x(1\pm10\%)$
200	$\leq 150$	$\geq 20.0$	220	$21000x(1\pm10\%)$

### 性能参数

绝缘电阻		1000M $\Omega$ (500VDC)
介质耐压		4000VAC 1min
线圈与触点间		2000VAC 1min
断开触点间		
动作时间(额定负载下)		$\leq 30\text{ms}$ (直流型)
释放时间(额定负载下)		$\leq 30\text{ms}$ (直流型)
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
温度范围		-55°C ~ 70°C
湿度		98% RH, 40°C
引出端形式		印制板式、快连接式、螺栓式
重量		约120g
封装方式		防尘罩型

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	直流型: 约1.9W; 交流型: 约2.7VA
--------	-------------------------

### 安全认证

UL/CUL	AgSnO <sub>2</sub>	30A 277VAC
		1.5HP 120VAC, 3HP 240VAC 10A 120VAC Tungsten
TÜV	AgCdO	30A 277VAC
		1.5HP 120VAC, 3HP 240VAC 10A 120VAC Tungsten TV-10 120VAC
		27A 240VAC COSΦ =0.8
		25A 240VAC COSΦ =0.4
		25A 240VAC COSΦ =1

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

2011 Rev. 1.01

## 订货标记示例

继电器型号	HF116F-3 / 018	D	F	-1H	T	F	W	C	(XXX)
线圈电压	直流: 3VDC ~ 200VDC 交流: 6VAC ~ 240VAC								
线圈电源	D: 直流	A: 交流							
安装方式	F: 法兰安装	A: 安装架安装							
触点形式	1H: 一组常开	2H: 两组常开							
触点材料 <sup>(1)</sup>	T: AgSnO <sub>2</sub>	无: AgCdO							
绝缘等级	F: F 级	无: B 级							
触点间隙	W: 3.0mm	无: 标准型							
电容	C: 带电容(交流)	无: 不带电容							

## 客户特性号

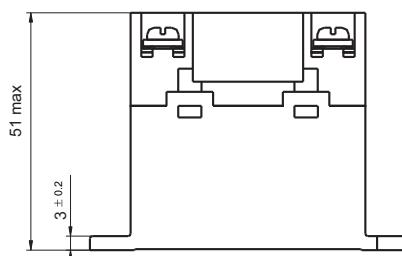
备注: 当用于电机负载、容性负载等具有高浪涌电流的应用场合, 请选用AgSnO<sub>2</sub>触点材料; 当用于阻性负载、感性负载, 请优先选用AgCdO触点材料。

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

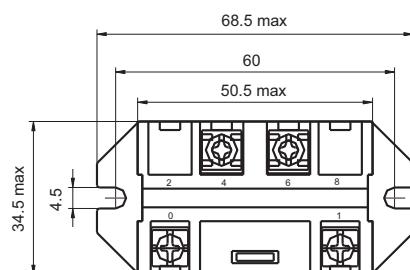
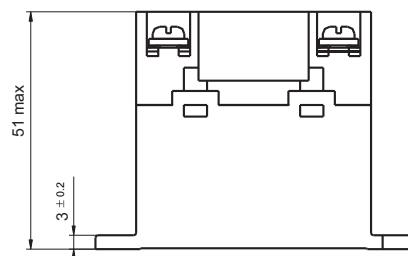
单位: mm

外形图

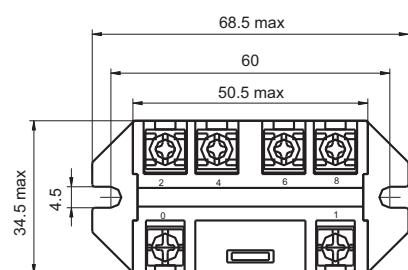
HF116F-3/□□□□ -F-1H



HF116F-3/□□□□ -F-2H



(底视图)



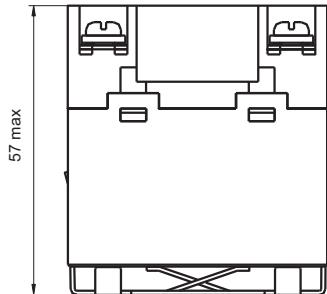
(底视图)

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

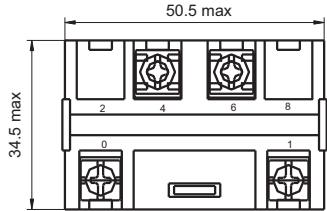
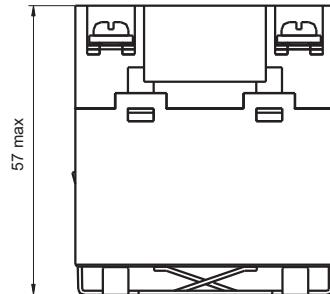
单位: mm

### 外形图

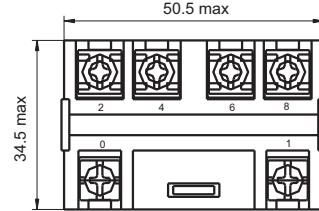
HF116F-3/□□□□ -A-1H



HF116F-3/□□□□ -A-2H



(底视图)

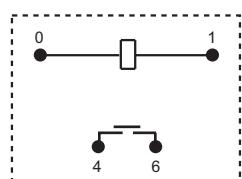


(底视图)

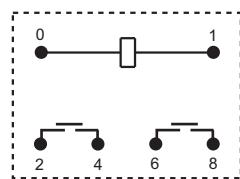
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $>5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
(2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

### 接线图 (底视图)

一组常开

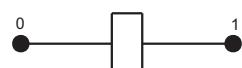


两组常开

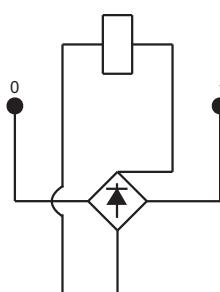


### 线圈接线图

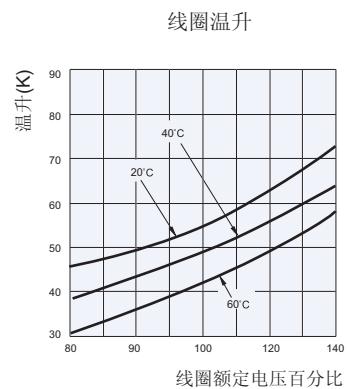
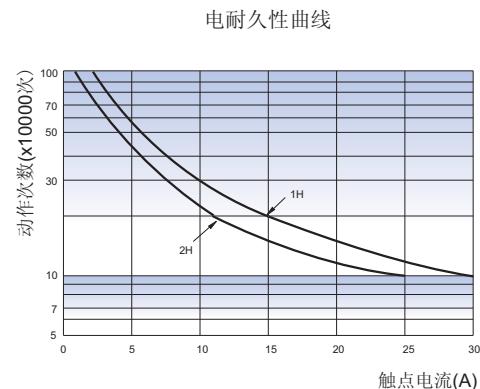
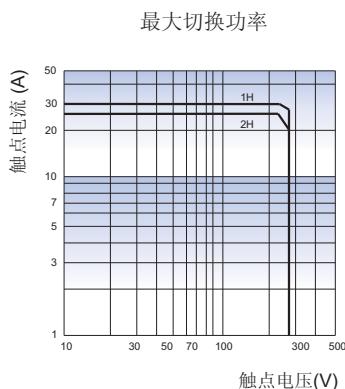
直流线圈



交流线圈



## 性能曲线图



### 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。