



认证号:E134517



认证号:R 50463438



认证号:CQC18002189685



### 特性

- 50A 触点切换能力
- 触点与线圈间介质耐压4kV
- F级绝缘等级

RoHS compliant

### 触点参数

触点形式	1H
接触压降 <sup>(1)</sup>	最大值: 100mV (10A 13.5VDC下测量)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub> /AgNi
触点负载	50A 250VAC
最大切换电压	250VAC
最大切换电流 <sup>(2)</sup>	50A
最大切换功率	12500VA
机械耐久性	1 x 10 <sup>6</sup> 次
电耐久性	6000次(50A 250VAC, 阻性负载, 65°C, 1s通9s断, AgNi/AgSnO <sub>2</sub> ) 3 x 10 <sup>4</sup> 次(40A 250VAC, 阻性负载, 85°C, 1s通9s断, AgSnO <sub>2</sub> )

备注:(1) 上述值为初始值;

(2) 继电器引出的电路应设计足够的载流截面, 避免发生过热现象。

### 性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)	
介质耐压	线圈与触点间	4000VAC 1min
	断开触点间	1500VAC 1min
浪涌电压(线圈与触点间)	6kV (1.2/50μs)	
动作时间(额定电压下)	≤15ms	
释放时间(额定电压下)	≤10ms	
线圈温升	≤90K (触点负载电流50A, 额定电压激励, 环境温度65°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	
温度范围	-40°C ~ 105°C	
湿度	5% ~ 85% RH	
引出端形式	印制板式	
重量	约36g	
封装方式	防焊剂型	

备注: 上述值均为初始值。

### 线圈参数

额定线圈功率	约1.2W
--------	-------

### 线圈规格表

at 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>(2)</sup> VDC	线圈电阻 Ω
5	≤3.75	≥0.5	6.5	20.8 x (1±10%)
6	≤4.5	≥0.6	7.8	30 x (1±10%)
12	≤9	≥1.2	15.6	120 x (1±10%)
24	≤18	≥2.4	31.2	480 x (1±10%)
48	≤36	≥4.8	62.4	1920 x (1±10%)

备注:(1) 上述值为初始值;

(2) 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。

### 安全认证

UL/CUL	阻性负载 50A 250VAC 65°C (AgNi/AgSnO <sub>2</sub> ) 阻性负载 40A 250VAC 85°C (AgSnO <sub>2</sub> ) 阻性负载 32A 250VAC 105°C (AgSnO <sub>2</sub> )
TUV	阻性负载 接通 20A 载流 60A 断开 20A 60°C (AgSnO <sub>2</sub> ) 阻性负载 24VDC 30A 85°C (AgSnO <sub>2</sub> )
CQC	32A 277VAC 105°C (AgNi/AgSnO <sub>2</sub> )

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、IECQ QC 080000 认证企业

2020 Rev. 1.01

## 订货标记示例

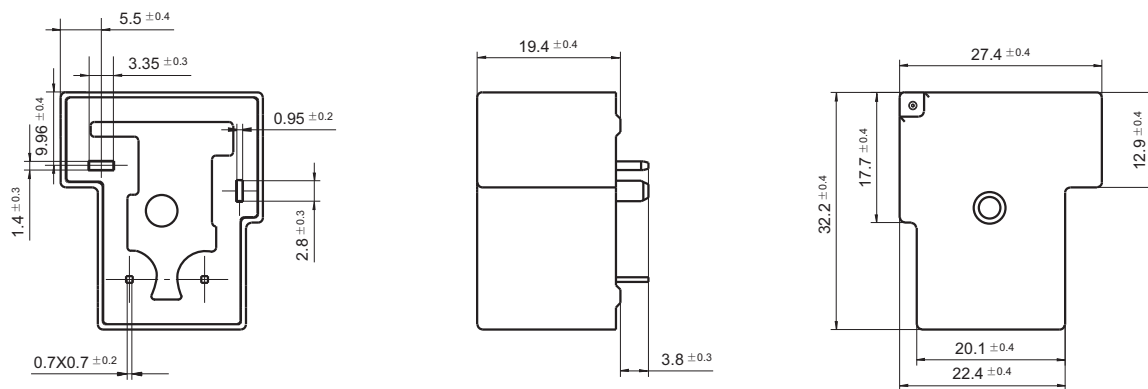
	<b>HF165F-50 /</b>	<b>12</b>	<b>-H</b>	<b>T</b>	<b>(XXX)</b>
继电器型号					
线圈电压	5, 6, 12, 24, 48VDC				
触点形式	<b>H:</b> 一组常开				
触点材料	<b>T:</b> AgSnO <sub>2</sub> <b>3:</b> AgNi				
特性号 <sup>(3)</sup>	<b>XXX:</b> 客户特殊要求    无: 标准型				

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

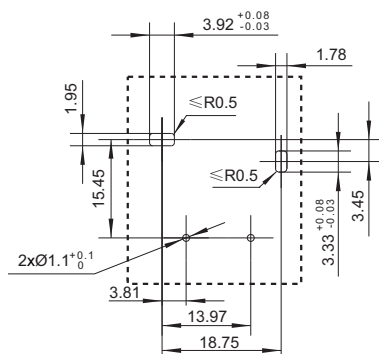
## 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

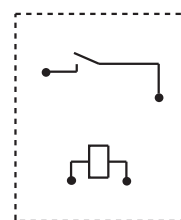
### 外形图



### 安装孔尺寸(底视图)



### 接线图



备注: (1) 产品外形图的引脚标注尺寸为沾锡前尺寸(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 $\leq 1\text{mm}$ , 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 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
 (3) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

### 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。