

# HF175F

# 小型大功率直流继电器

**CE** **UL** **US**

认证号: E133481



认证号: R50412801



认证号: CQC18002196447  
CQC18002202622



## 特性

- 具有两组常开、两组转换触点形式
- 低高度, 仅为15.7mm
- 线圈与触点间介质耐压5KV
- 爬电距离/空气间隙大于10mm, 满足加强绝缘要求
- 可提供符合IEC60335-1标准产品
- UL绝缘等级: F级

## 触点参数

触点形式	2H,2Z
接触电阻 <sup>(1)</sup>	≤100mΩ (1A 6VDC)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub>
触点负载(阻性)	16A 277VAC
最大切换电压	277VAC
最大切换电流	16A
最大切换功率	4432VA
机械耐久性	5 × 10 <sup>6</sup> 次
电耐久性	5 × 10 <sup>4</sup> 次 (2NO:16A 277VAC, 通用负载, 85°C, 1s通9s断)

## 性能参数

绝缘电阻		1000MΩ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间	5000VAC 1min
	断开触点间	1000VAC 1min
	触点组间	2500VAC 1min
浪涌电压		10kV (1.2 / 50μs)
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	NO	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
	NC*	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度		5% ~ 85% RH
温度范围		-40℃ ~ 85℃
引出端方式		印制板式
重量		约16.5g
封装方式		防焊剂型

备注: (1) 上述值均为初始值;  
(2) \*指非长度方向指标。

## 线圈参数

额定线圈功率	约800mW
保持电压	45%~110%U <sub>N</sub> (环境温度23°C)
	55%~100%U <sub>N</sub> (环境温度85°C)

备注: (1) 线圈保持电压为线圈施加额定电压100ms以后施加的线圈电压;  
(2) 继电器不允许长时间施加超过保持电压的上限值, 防止继电器过热烧毁。

## 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>(2)</sup> VDC	线圈电阻 Ω
5	≤3.50	≥0.5	7.5	31.3 x (1±10%)
6	≤4.20	≥0.6	9.0	45 x (1±10%)
9	≤6.30	≥0.9	13.5	101.3 x (1±10%)
12	≤8.40	≥1.2	18	180 x (1±10%)
24	≤16.80	≥2.4	36	720 x (1±10%)
48	≤33.60	≥4.8	72	2880 x (1±15%)

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电压值。

## 安全认证

UL/CUL	2H	16A 277VAC 通用负载 85°C TV-8 120VAC 50°C 1HP 240VAC 40°C 电子镇流器 5A 120VAC 50°C
	2Z	16A 277VAC 通用负载 85°C NO: TV-8 120VAC 50°C NO: 1HP 240VAC 40°C NO: 电子镇流器 5A 120VAC 50°C

备注: (1) 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

2019 Rev. 1.01

订货标记示例					
	HF175F /	12	-2H	T	F (XXX)
继电器型号					
线圈电压	5, 6, 9, 12, 24, 48VDC				
触点形式	2H: 两组常开    2Z: 两组转换				
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub>				
绝缘等级	F: F级				
特 性 号 <sup>(3)</sup>	XXX: 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。例如：（335）表示产品能够满足IEC60335-1规定的GWT测试

外形图、接线图、安装孔尺寸

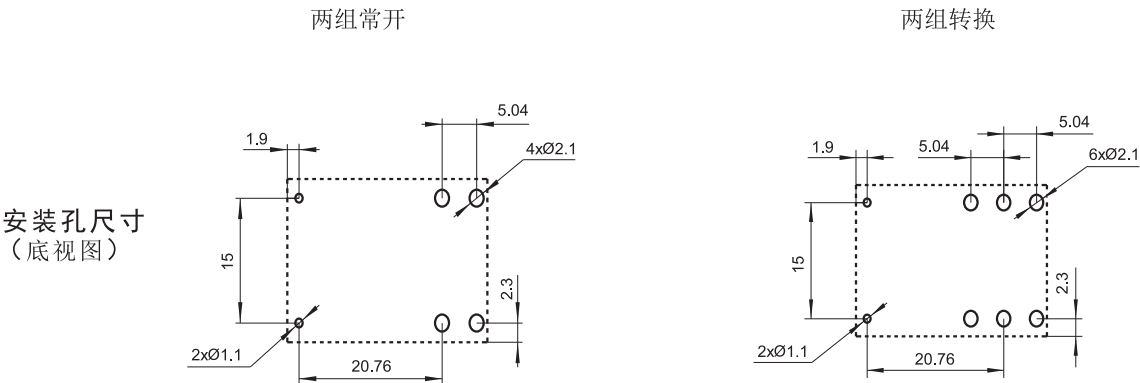
单位: mm

外形图

两组常开

两组转换

接线图



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 $\leq 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
(2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

**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。