



认证号:E134517



认证号:40025218



认证号:R50148356

认证号:CQC13002098175  
CQC16002140467

## 特性

- 15A 125VAC, 10A 250VAC触点切换能力
- 具有一组常开、一组转换触点形式
- 超小型、标准印制板引出脚
- 塑封型和防焊剂型可供选择
- UL绝缘等级: F级

## 触点参数

触点形式	1H	1Z		NC		
		NO				
接触电阻 <sup>(1)</sup>		$\leq 100\text{m}\Omega$ (1A 6VDC)				
触点材料		AgSnO <sub>2</sub> , AgCdO				
触点负载(阻性)	10A 277VAC 10A 28VDC	10A 277VAC <sup>(2)</sup> 10A 28VDC <sup>(2)</sup>	5A 250VAC			
最大切换电流	15A	10A	5A			
最大切换电压	277VAC /28VDC		250VAC			
最大切换功率	2770VA/280W		1250VA			
机械耐久性		$1 \times 10^7$ 次				
电耐久性 <sup>(3)</sup>	1H: $1 \times 10^5$ 次 (10A 250VAC, 阻性负载, 室温, 1s通9s断)					
	1Z: $5 \times 10^4$ 次 (NO:5A/NC: 5A 250VAC, 阻性负载, 室温, 5s通5s断)					

备注: (1) 上述值为初始值;

(2) NC端不加负载情况下适用;

(3) 对于塑封型产品试验时, 应打开外壳上的透气孔。

## 性能参数

绝缘电阻		100MΩ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间	1500VAC 1min
	断开触点间	750VAC 1min
动作时间(额定电压下)		$\leq 10\text{ms}$
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
引出端方式		印制板式
重量		约10g
封装方式		塑封型、防焊剂型

备注: 上述值均为初始值。

## 线圈参数

额定线圈功率	5VDC ~ 24VDC: 约360mW 48VDC: 约510mW
--------	---------------------------------------

## 线圈规格表

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>(3)</sup> VDC	线圈电阻 Ω
5	$\leq 3.80$	$\geq 0.5$	6.5	$70 \times (1\pm 10\%)$
6	$\leq 4.50$	$\geq 0.6$	7.8	$100 \times (1\pm 10\%)$
9	$\leq 6.80$	$\geq 0.9$	11.7	$225 \times (1\pm 10\%)$
12	$\leq 9.00$	$\geq 1.2$	15.6	$400 \times (1\pm 10\%)$
18	$\leq 13.5$	$\geq 1.8$	23.4	$900 \times (1\pm 10\%)$
24	$\leq 18.0$	$\geq 2.4$	31.2	$1600 \times (1\pm 10\%)$
48	$\leq 36.0$	$\geq 4.8$	62.4	$4500 \times (1\pm 10\%)$
48 <sup>(2)</sup>	$\leq 36.0$	$\geq 4.8$	62.4	$6400 \times (1\pm 10\%)$

备注: (1) 上述值为初始值;

(2) 48VDC线圈电压具有510mW和360mW两种规格, 其中510mW规格对应的线圈电阻为4500Ω, 360mW规格对应的线圈电阻为6400Ω; 如需360mW规格, 请在订货标记中加(068)特性号;

(3) 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	1 H	10A 277VAC 10A 28VDC 15A 125VAC 70°C 1/2HP 125VAC (AgSnO <sub>2</sub> )
		NO:10A 277VAC NO:10A 28VDC NO:10A 120VAC 70°C NC:10A 120VAC 70°C
VDE (仅AgSnO <sub>2</sub> )	1 H	10A 250VAC 70°C 12A 125VAC
		NO/NC:5A/5A 250VAC 70°C NO: 10A 250VAC 70°C NO: 12A 125VAC

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;

(3) 对于塑封型产品试验时, 应打开外壳上的透气孔。



宏发继电器

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

2019 Rev. 1.04

## 订货标记示例

继电器型号	HF3FF /	012	-1H	S	T	F	(XXX)
线圈电压	5, 6, 9, 12, 18, 24, 48VDC						
触点形式	1H: 一组常开		1Z: 一组转换				
封装方式 <sup>(1)(2)</sup>	S: 塑封型		无: 防焊剂型				
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub>		无: AgCdO				
绝缘等级	F: F级		无: F级				
特性号 <sup>(3)</sup>	XXX: 客户特殊要求				无: 标准型		

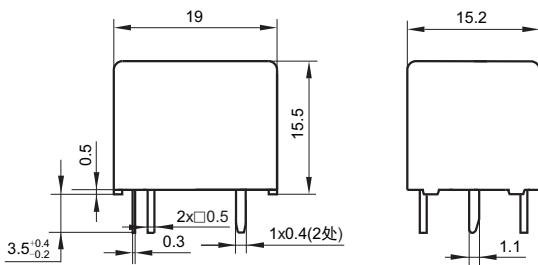
备注: (1) 在洁净环境(不含H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物)下使用时, 推荐使用防焊型产品;  
 在污染环境(含一定量的H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物)下使用时, 建议选用塑封型产品, 并请在实际使用中进行确认;  
 (2) 当继电器装入PCB板焊接后, 如需进行整体清洗或表面处理, 请与我司联系, 以便商定合适的焊接条件、合适的产品规格;  
 (3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识;  
 (4) 该产品有两种包装方式供选择: 纸盒包装、型管包装。其中, 型管包装的标准尺寸长为328mm, 如需特殊定制, 请与我司联系。

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

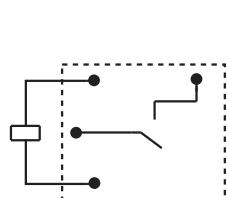
外形图

一组常开



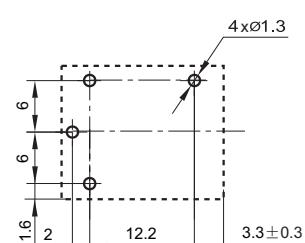
接线图

(底视图)

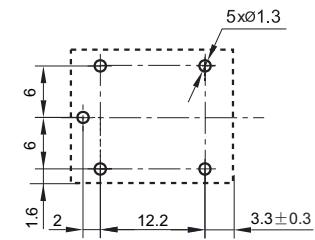
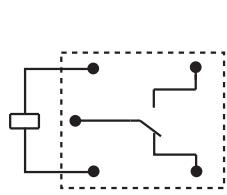
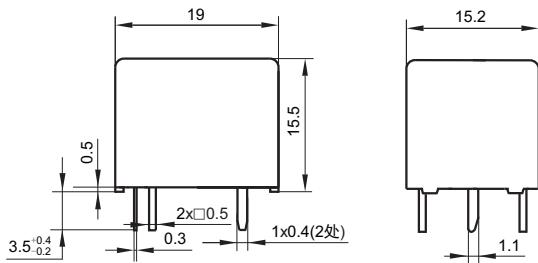


安装孔尺寸

(底视图)



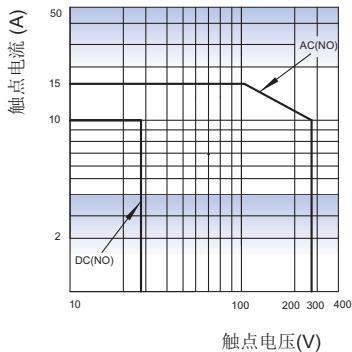
一组转换



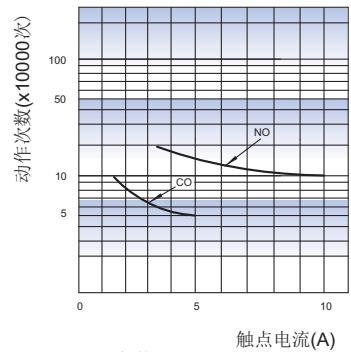
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸≤1mm, 公差为±0.2mm; 当外形尺寸在(1~5)mm之间时, 公差为±0.3mm; 当外形尺寸>5mm, 公差为±0.4mm;  
 (2) 引出端长度尺寸不包含锡尖尺寸, 沾锡后锡尖长度不超过1mm。  
 (3) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为±0.1mm。

## 性能曲线图

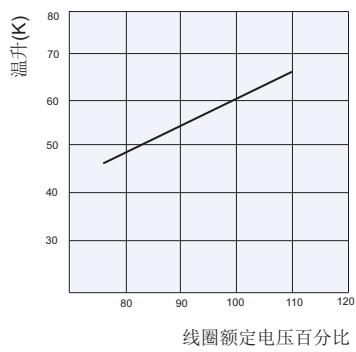
最大切换功率



电耐久性曲线



线圈温升



测试条件：  
NO: 阻性负载, 277VAC/28VDC,  
防焊剂型, 室温, 1s通9s断。  
CO: 阻性负载, 250VAC, 防焊剂型,  
室温, 5s通5s断。  
备注:(1)对于塑封型产品试验时,  
应打开外壳上的透气孔。

测试条件: 85°C 10A  
安装距离: 10mm

### 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。

# X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

***Click to view similar products for [General Purpose Relays](#) category:***

***Click to view products by [Hongfa manufacturer:](#)***

Other Similar products are found below :

[PCN-105D3MH,000](#) [59641F200](#) [5JO-1000CD-SIL](#) [5X827E](#) [5X837F](#) [5X840F](#) [5X842F](#) [5X848E](#) [LY2N-AC120](#) [LY2S-AC220/240](#) [LY2-US-AC120](#) [LY2-US-DC24](#) [LY3-US-AC120](#) [LY4F-UA-DC12](#) [LY4F-UA-DC24](#) [LY4F-US-AC120](#) [LY4F-US-AC240](#) [LY4F-US-DC24](#) [LY4F-VD-AC110](#) [LYQ20DC12](#) [M115C60](#) [M115N010](#) [M115N0150](#) [603-12D](#) [60HE1-5DC](#) [60HE2S-12DC](#) [61211T0B4](#) [61212T400](#) [61222Q400](#) [61243B600](#) [61243C500](#) [61243Q400](#) [61311BOA2](#) [61311BOA6](#) [61311BOA8](#) [61311C0A2](#) [61311COA1](#) [61311COA6](#) [61311F0A2](#) [61311QOA1](#) [61311QOA4](#) [61311T0D6](#) [61311TOA6](#) [61311TOA7](#) [61311TOB3](#) [61311TOB4](#) [61311U0A6](#) [61312Q600](#) [61312T400](#) [61312T600](#)