HF163F-L16 超小型中功率磁保持继电器

认证号:E133481

认证号:40051265

认证号:B0532860028

认证号:CQC19002212710



特 性

- 低高度,仅为15.7mm
- 线圈触点间介质耐压为5000V
- 通过TV-8认证
- 16A 触点切换能力
- 最大切换电流可达20A
- 抗浪涌能力达192A/1.2ms
- 适用于LED灯负载

RoHS compliant

触点参数

触点形式	1H
接触电阻(1)	30mΩ max. (at 1A 6VDC)
触点材料	$AgSnO_2$
触点负载	16A 277VAC,1 x 10^5次(阻性负载, at 85°C) 20A 250VAC,5 x 10^4次(阻性负载, at 85°C) 600W 120VAC,2.5 x10^4次(白炽灯,at 50°C) 8A 277VAC,6 x10^3次(标准镇流器,at 50°C) 5A 120VAC,6x10^3次(电子镇流器,at 40°C) 8A 240VAC,2.5x10^4次(TV-8,40°C)
最大切换电压	277VAC
最大切换电流	20A
最大切换功率	5000VA
机械耐久性	1 x 10^6次
电耐久性	详"触点负载"

备注:(1)上述值为初始值。

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
动作时间		≤15ms
复归时间		≤15ms
冲击	稳定性	98m/s²
	强度	980m/s²
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	线圈引出端	印制电路板式
	负载引出端	印制电路板式
重量		约7g
封装形式		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	标准型	单线圈:约0.4W; 双线圈:约0.6W
	灵敏型	单线圈:约0.2W; 双线圈:约0.4W

线圈规格表 23°C

单线圈

额定电压 VDC	动作电压 VDC(1)(2)	复归电压 VDC(1)(2)	脉冲宽度 ms	线圈电阻 x (1±10%) Ω	
				灵敏型	标准型
3	≤2.4	≤2.4	≥50	45	22.5
5	≤4.0	≤4.0	≥50	125	62.5
6	≤4.8	≤4.8	≥50	180	90
9	≤7.2	≤7.2	≥50	405	202.5
12	≤9.6	≤9.6	≥50	720	360
24	≤19.2	≤19.2	≥50	2880	1440

双线圈

额定电压 VDC	动作电压 VDC(1)(2)	复归电压 VDC(1)(2)	脉冲宽度 ms	线圈电阻 x (1±10%) Ω	
				灵敏型	标准型
3	≤2.4	≤2.4	≥50	22.5+22.5	15+15
5	≤4.0	≤4.0	≥50	62.5+62.5	42+42
6	≤4.8	≤4.8	≥50	90+90	60+60
9	≤7.2	≤7.2	≥50	202.5+202.5	135+135
12	≤9.6	≤9.6	≥50	360+360	240+240
24	≤19.2	≤19.2	≥50	1440+1440	960+960

备注:(1)上述值均为初始值。
(2) 以上动作、复归电压为继电器空载时的测试值, 实际使用时请使用1~1.5倍额定电压驱动。

安全认证

UL/CUL	阻性:16A 277VAC 85°C(防焊剂型) 阻性:20A 250VAC 85°C(防焊剂型) 阻性:5A 30VDC 85°C(防焊剂型) 白炽灯:600W 120VAC 50°C(防焊剂型) 标准镇流器:8A 277VAC 50°C(防焊剂型) 电子镇流器:5A 120VAC 40°C(防焊剂型) TV-8:8A 240VAC 40°C(防焊剂型)
TUV	阻性:16A 277VAC 85°C(防焊剂型) 阻性:20A 250VAC 85°C(防焊剂型) 阻性:5A 30VDC 85°C(防焊剂型)
VDE	阻性:16A 277VAC 85°C(防焊剂型) 阻性:20A 250VAC 70°C(防焊剂型) 阻性:5A 30VDC 85°C(防焊剂型)

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,因此电耐久性不一样,如需了解详细信息,请与我司联系。

订货标记示例

HF163F-L16	/12	-H	1A-	S	L	T	L2	(XXX)

继电器型号	
线圈电压	3,5,6,9,12,24 VDC
触点形式	**H:**一组常开
负载引出端方式	**无:** 标准型 **1A:**宽脚型
封装形式	**S:** 塑封型(无认证) **无:** 防焊剂型
线圈功耗	**无:** 标准型 **L:**灵敏型
触点材料	**T:** $AgSnO_2$
线圈类型	**L1:** 单线圈磁保持 **L2:** 双线圈磁保持
特殊特性号 [1)2)]	**XXX:**客户特殊要求

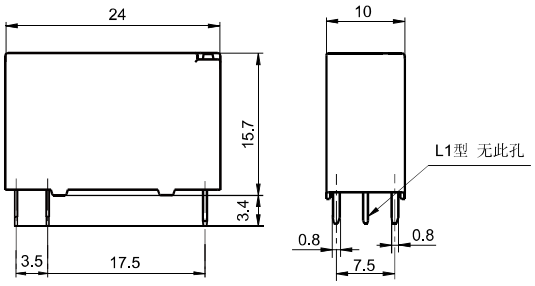
备注: (1) 在洁净环境(不含H_2S、SO_2、NO_2、粉尘等污染物)下使用时,推荐使用防焊剂型产品;在污染环境(含一定量的H_2S、SO_2、NO_2、粉尘等污染物)下使用时,建议选用塑封型产品,并请在实际使用中进行确认;
(2) 当继电器装入PCB板后,如需进行整体清洗或表面处理,请与我司联系,以便商定合适的焊接条件、合适的产品。

外形图、接线图、安装孔尺寸

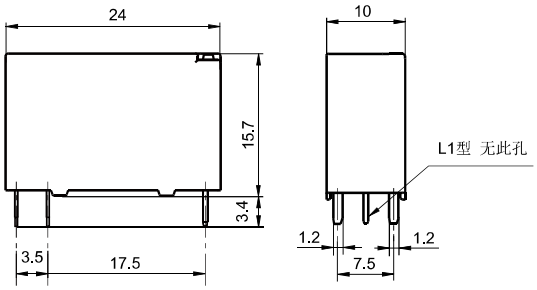
单位: mm

外形图

HF163F-L16/XX-HXT-X



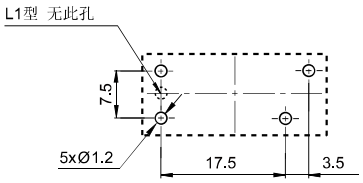
HF163F-L16/XX-H1A-XT-X



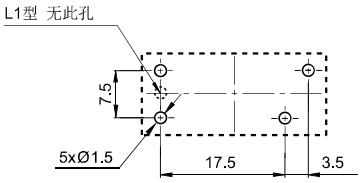
安装孔尺寸

(底视图)

HF163F-L16/XX-HXT-X



HF163F-L16/XX-H1A-XT-X



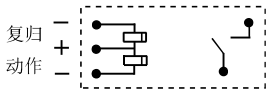
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸≤1mm, 公差为±0.2mm;当外形尺寸在(1 ~ 5)mm之间时, 公差为±0.3mm;当外形尺寸＞5mm, 公差为±0.4mm;

(2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为±0.1mm。

接线图(底视图)

复归状态





注意事项

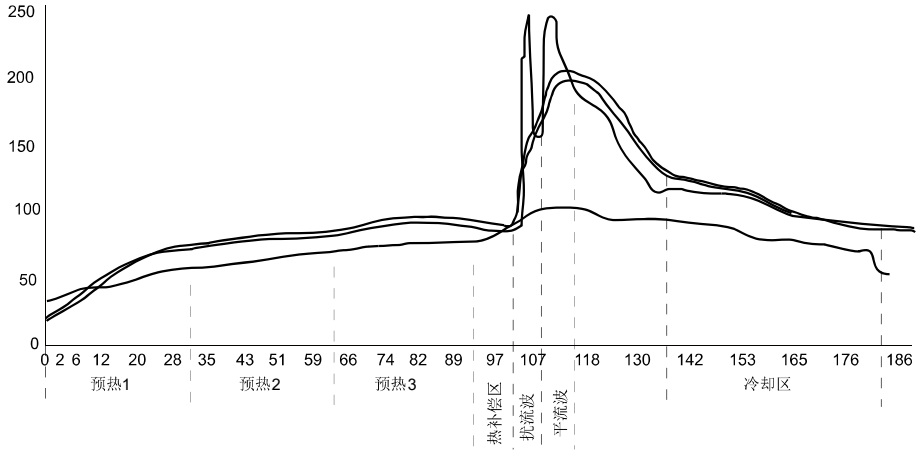
1、推荐焊接温度和时间为:240°C~260°C, 2s~5s;请不要采用回流焊方式焊接, 如确实有要求, 请联系我司技术人员;一般波峰焊的焊接温度要求在250°C时不超过2s;下图为我司推荐的波峰焊温度分布图;

2、磁保持继电器出厂状态为置位或复位状态, 但因运输或继电器安装时受到冲击等因素的影响, 可能会改变状态, 因而使用时(电源接入时) 请根据需要重新将其设置为复位状态或置位状态;

3、为了确保磁保持继电器置位或复位, 施加到线圈上的激励电压须达到额定电压, 脉冲宽度须大于置位或复位时间的5倍;不要同时向置位线圈和复位线圈电压施加电压;不要长时间 (大于1分钟) 向线圈施加电压;

4、在运输、贮存、使用期间, 保持产品远离强磁场以避免动作电压和复归电压的改变。

波峰焊温度分布图



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。