

HF186F-24

小型大功率继电器

CULUS

认证号: E133481



认证号: R 50684365



特性

- 24A 480VAC负载能力
- 触点间隙 ≥ 6.3 mm
- 线圈触点间耐压:5kv
- UL绝缘等级:F级
- 外形尺寸:(30 \times 20 \times 31.5)mm

RoHS compliant

触点参数

触点形式	一组常开 1H
接触电阻	$\leq 10\text{m}\Omega$ (20A 6VDC)
触点材料	AgSnO ₂
额定负载(阻性)	24A, 277VAC
最大切换电压	480 VAC
最大切换电流	24 A
最大切换功率	11520 VAC
机械耐久性	1 $\times 10^5$ 次
电耐久性	1 $\times 10^4$ 次(90 $^{\circ}\text{C}$, 1s通9s断, 24A, 277/480VAC, 阻性负载)

线圈参数

额定线圈功率	约3W
保持电压(标准型)	40% ~ 70%U _N (环境温度23 $^{\circ}\text{C}$) 40% ~ 60%U _N (环境温度90 $^{\circ}\text{C}$)

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) 继电器线圈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 $^{\circ}\text{C}$

标准型:

额定电压 VDC	动作电压 ⁽¹⁾ VDC	释放电压 ⁽¹⁾ VDC	最大电压 ⁽²⁾ VDC	线圈电阻 Ω
5	≤ 3.75	≥ 0.25	6	8.3 \times (1 \pm 10%)
6	≤ 4.5	≥ 0.3	7.2	12 \times (1 \pm 10%)
9	≤ 6.75	≥ 0.45	10.8	27 \times (1 \pm 10%)
12	≤ 9	≥ 0.6	14.4	48 \times (1 \pm 10%)
18	≤ 13.5	≥ 0.9	21.6	108 \times (1 \pm 10%)
24	≤ 18	≥ 1.2	28.8	192 \times (1 \pm 10%)
48	≤ 36	≥ 2.4	57.6	768 \times (1 \pm 10%)

备注: (1) 上述值均为初始值;

(2) 最大电压是指继电器线圈在短时间内可以承受的最大电压。

性能参数

绝缘电阻	1000 M Ω (500VDC)	
介质耐压	线圈与触点间	5000VAC 1min
	断开触点间	2500VAC 1min
浪涌电压(线圈与触点间)	10kV(1.2/50 μs)	
动作时间(额定电压下)	$\leq 30\text{ms}$	
释放时间(额定电压下)	$\leq 10\text{ms}$	
冲击	稳定性	98m/s ²
	强度	980m/s ²
振动	10Hz ~ 55Hz 1mm 双振幅	
湿度	5% ~ 85%RH	
温度范围	-40 $^{\circ}\text{C}$ ~ 90 $^{\circ}\text{C}$ (线圈施加保持电压)	
引出端形式	印制板式和表面贴装	
重量	约40g	
封装方式	防焊剂	

备注: (1)上述值均为初始值。

安全认证

UL/CUL	24A, 277/480VAC, 阻性负载, 90 $^{\circ}\text{C}$
TÜV	24A, 277/480VAC, 阻性负载, 90 $^{\circ}\text{C}$

备注: (1)以上仅列出了该产品认证部分的典型负载, 如需了解详细情况, 请与我司联系。



宏发继电器

ISO9001、IATF16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000、ISO/IEC 27001 认证企业 2026 Rev. 1.00

订货标记示例

继电器型号	HF186F-24	/12	H	C	T	F	(XXX)
线圈电压	5,6,9,12,18,24,48VDC						
触点形式	H: 一组常开						
引出端形式	NII: THT C: SMD						
触点材料	T: AgSnO ₂						
绝缘等级	F: F级						
客户特性号 ⁽³⁾	XXX: 客户特殊要求 无: 标准型						

备注: (1) 我们推荐防助焊剂型, 以保持清洁环境(无H₂S、SO₂、NO₂、灰尘等污染)。

(2) 如果涉及水清洗或表面处理, 建议在合适的条件和规格下进行接触在PCB上组装继电器。

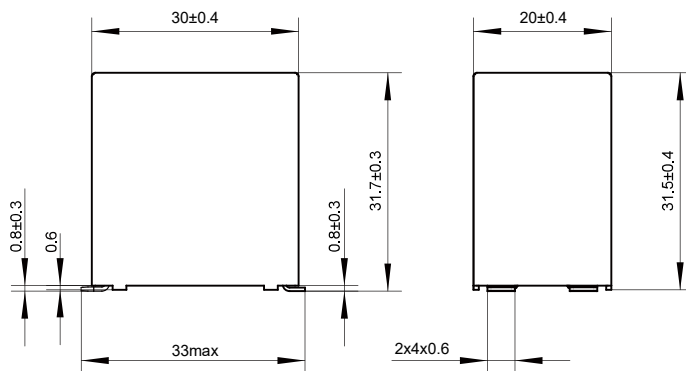
(3) 客户特殊要求经宏发评估后以特殊代码形式表达。

外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

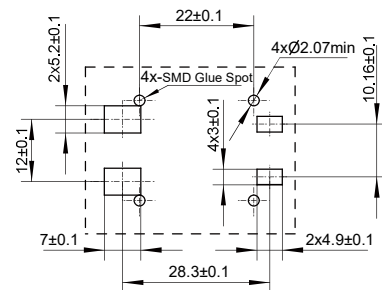
外形图

SMD

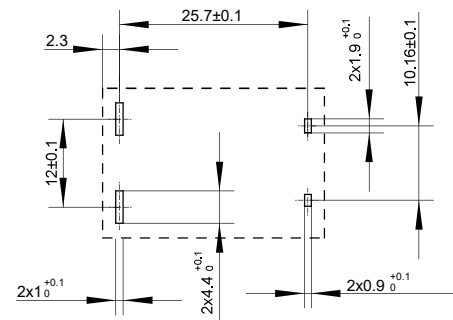
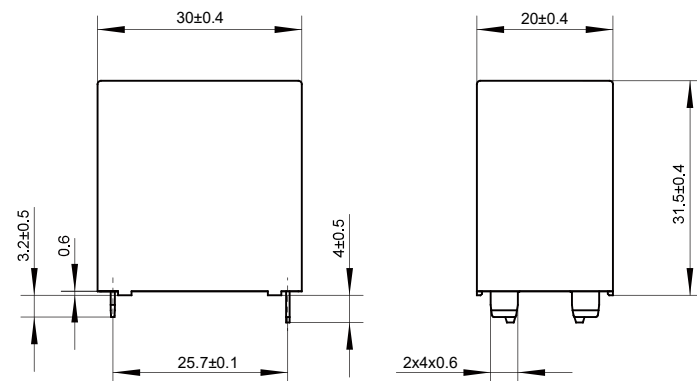


安装孔尺寸图

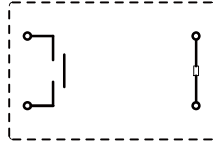
(底视图)



THT



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 $> 5\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$;
(2) PCB布局不指示的公差始终为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

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。