



认证号: E133481



认证号: R 50576276



认证号: CQC23002375878



特性

- 2 主触点50A +1 辅助触点1A
- 当主触点粘死时, 辅助触点满足安全检测功能 (根据 IEC 61810-3)
- 触点间隙: 3.6mm (主触点), 辅助触点: $\geq 0.5\text{mm}$ (当主触点粘死时)
- 整机施加线圈保持电压, 节省电力损耗
- F级绝缘等级
- 满足IEC 62955中的10kA短路电流测试
- 外形尺寸: (38×35×47)mm

RoHS compliant

触点参数

触点形式	2H/2HB	
接触电阻(初始)	主触点	$\leq 10\text{m}\Omega$ (6VDC 20A)
	辅助触点	$\leq 100\text{m}\Omega$ (6VDC 1A)
触点材料	主触点: AgSnO ₂ , 辅助触点: AgNi	
额定负载(阻性)	主触点	50A 440VAC
	辅助触点	1A 277VAC, 1A 30VDC
最大切换电压	主触点	440VAC
	辅助触点	277VAC, 30VDC
最大切换电流	主触点: 50A, 辅助触点: 1A	
最大切换功率	主触点 22000VA	
	辅助触点: 277VA/30W	
最小负载(辅助触点) ⁽²⁾	非镀金规格:12VDC100mA 镀金规格:12VDC10mA	
机械耐久性	2×10^5 次	
电耐久性	NO: 接通10A 载流50A 断开10A, 440VAC, 阻性负载, 85°C, 5×10^4 次	
	NC: 1A 277VAC/30VDC, 阻性负载, 85°C, 1s通9s断, 1×10^5 次	

备注:(1)上述值均为初始值;

(2)最小应用负载是参考值, 该参考值会根据通断频率, 环境条件期望的接触电阻和可靠性等的不同而改变, 因此请在使用前用实际负载进行确认试验。

性能参数

绝缘电阻	1000M Ω (500VDC)	
介电耐压	断开主触点间	2000VAC 1min
	主触点与辅助触点间	5000VAC 1min
	主触点组间	3500VAC 1min
	线圈与辅助触点间	2000VAC 1min
	线圈与主触点间	5000VAC 1min
	断开的辅助触点间	1000VAC 1min
动作时间(额定电压下)	$\leq 40\text{ms}$	
释放时间(额定电压下)	$\leq 20\text{ms}$	
线圈温升	$\leq 70\text{K}$ (触点负载50A, 额定电压激励100ms后降为60% 额定电压保持, 环境温度85°C)	
冲击	稳定性	98m/s ²
	强度	980m/s ²
振动	10Hz ~ 55Hz 1.0mm 双振幅	
湿度	5% ~ 85%RH	
温度范围	-40°C ~ 85°C	
引出端形式	印制板式	
重量	约 130g	
封装方式	防焊剂型	

线圈参数

23°C

额定电压 VDC	动作电压 VDC	释放电压 VDC	最大电压 VDC ⁽¹⁾	线圈电阻 Ω
9	≤ 6.75	≥ 0.45	9.9	22.5×(1±10%)
12	≤ 9	≥ 0.6	13.2	40×(1±10%)
24	≤ 18	≥ 1.2	26.4	160×(1±10%)
48	≤ 36	≥ 2.4	52.8	640×(1±10%)

备注:(1)最大电压是指继电器在短时间内能承受的最大电压值。

线圈参数

额定线圈功率	约 3.6W
保持电压	35% ~ 80%U _N (23°C) 40% ~ 60%U _N (85°C)

备注:(1)线圈保持电压为线圈施加额定电压100ms以后的线圈电压;

(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。



宏发继电器

ISO9001、IATF16949、ISO14001、ISO45001、IECQ QC 080000 认证企业

2023 Rev. 1.00

安全认证

UL/CUL	NO:32A 440VAC NO: 接通10A 载流50A 断开10A,440VAC NC: 1A 125VAC/277VAC/30VDC 阻性 85°C
TUV	NO:32A 440VAC NO: 接通10A 载流50A 断开10A,440VAC NC: 1A 125VAC/277VAC/30VDC 阻性 85°C
CQC	NO:32A 440VAC NO: 接通10A 载流50A 断开10A,440VAC NC: 1A 125VAC/277VAC/30VDC 阻性 85°C

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部分的典型负载,如需了解详细情况,请与我司联系。

订货标记示例

继电器型号	HF198F/	12	-2H	B	T	F	(955)
线圈电压	9,12,24,48VDC						
主触点形式	2H: 两组常开						
辅助触点形式	B: 一组常闭 Nil: 无						
主触点材料	T: AgSnO ₂						
绝缘等级	F: F级						
特殊特性号	(991) 辅助触点镀金						

备注:(1)防焊剂型继电器不能在污染环境(含有一定量的H₂S, SO₂, NO₂, 粉尘等污染物)中使用;

(2)防焊剂型继电器装入PCB焊接后,不能进行整体清洗和表面处理;

(3)客户特殊要求由我司评审后,按特性号的形式标识。

(4)短路电流:HF198F满足IEC 62955:2018中的短路电流测试:

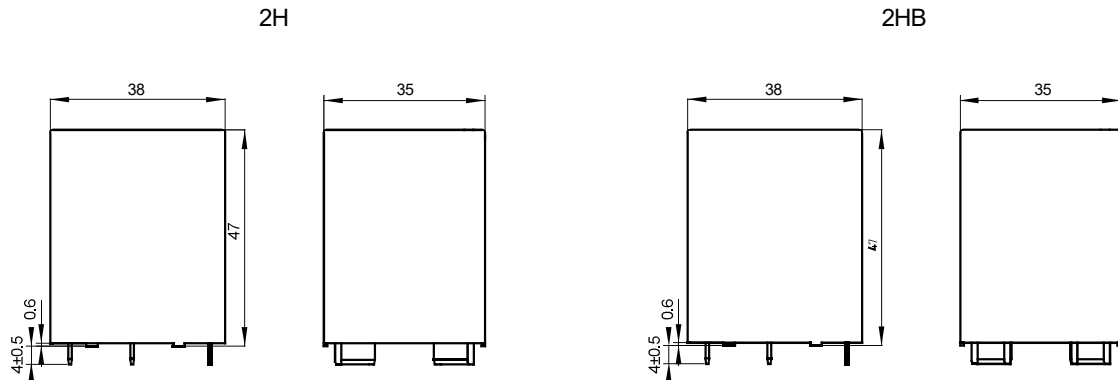
测试序列 E: 9.11.2.3 a) 440 VAC, I_p≥2.6 kA, I²t≥6.5 kA²s(I_n≤32A, I_{nc}=10kA) + 9.11.2.2 440 VAC, I_m=500A。

测试序列 F: 9.11.2.3 b) 440VAC, I_m=500A + 9.11.2.3 c) 440VAC, I_p≥2.6kA, I²t≥6.5 kA²s(I_n≤32A I_{dc}=10kA)。

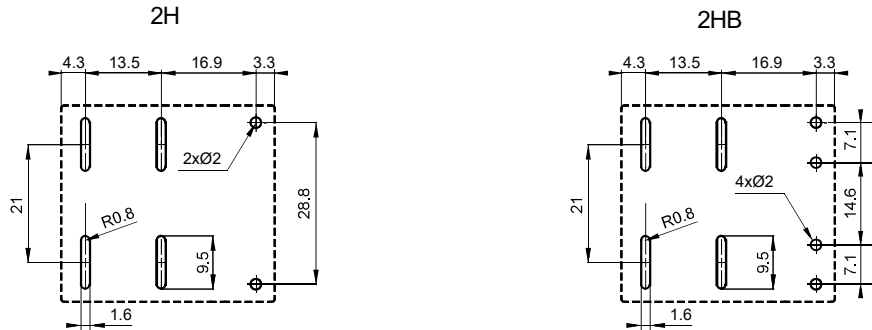
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

外形图



安装孔尺寸 (底视图)



接线图 (底视图)



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 $> 5\text{mm}$, 并且 $\leq 30\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$; 当外形尺寸 $> 30\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.6\text{mm}$;
(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。