



认证号:E133481



认证号:R50393829



特性

- 140A触点切换能力
- 适用于太阳能光伏发电用逆变器
- 触点间隙3mm
- 整机施加线圈保持电压，节省电力损耗
- F级绝缘等级

RoHS compliant

触点参数

触点形式	1H
接触电阻 ⁽¹⁾	≤6mΩ (6VDC 20A)
触点材料	AgNi
触点负载(阻性)	接通 40A, 载流 140A, 断开 40A 400VAC 85°C
最大切换电压	800VAC
最大切换电流	140A
最大切换功率	24000VA
机械耐久性	1 × 10 ⁶ 次
电耐久性	3 × 10 ⁴ 次 (接通40A, 载流140A, 断开40A, 85°C, 1s通9s断)

备注: (1) 上述值为初始值。

线圈参数

额定线圈功率	约2.5W
保持电压	40%~100%UN(环境温度25°C) 50%~60%UN(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以上的线圈电压;
 (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

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
6	≤4.50	≥0.30	6.6	14.4 x (1±10%)
9	≤6.75	≥0.45	9.9	32.4 x (1±10%)
12	≤9.00	≥0.60	13.2	57.6 x (1±10%)
24	≤18.0	≥1.20	26.4	230.4 x (1±10%)

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最大电压值。

安全认证

UL/CUL	接通 60A, 载流 140A, 断开 60A, 277VAC, 85°C
	接通 40A, 载流 140A, 断开 40A, 400VAC, 85°C
	接通 30A, 载流 140A, 断开 30A, 800VAC, 85°C
TÜV	接通 60A, 载流 140A, 断开 60A, 277VAC, 85°C
	接通 40A, 载流 140A, 断开 40A, 400VAC, 85°C
	接通 30A, 载流 140A, 断开 30A, 800VAC, 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。

性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)
介质耐压	断开触点间 2000VAC 1min
	线圈与触点间 5000VAC 1min
浪涌电压(线圈与触点间)	10kV(1.2 / 50μs)
动作时间(额定电压下)	≤30ms
释放时间(额定电压下)	≤10ms
线圈温升	≤70K(触点负载140A, 50%~60%额定电压激励, 环境温度85°C)
冲击	稳定性 98m/s ²
	强度 980m/s ²
振动	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度	5% ~ 85%RH
温度范围	-40°C ~ 85°C(线圈施加保持电压)
引出端形式	印制板式
重量	约135g
封装方式	防焊剂型

备注: (1) 上述值均为初始值。



宏发继电器

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

2020 Rev. 1.00

订货标记示例

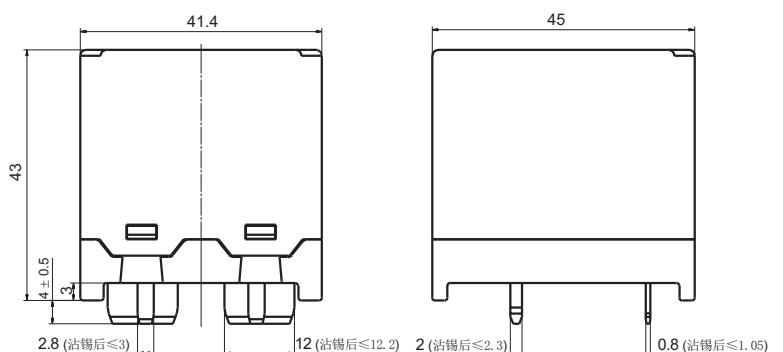
HF172F-140/	12	-H	F	(XXX)
继电器型号				
线圈电压 6, 9, 12, 24VDC				
触点形式 H: 一组常开				
绝缘等级 F: F级				
特性号 ⁽¹⁾ XXX: 客户特殊要求 无: 标准型				

备注: (1) 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;
(2) 防焊剂型继电器不能在污染环境(含一定量的H₂S、SO₂、NO₂、粉尘等污染物)下使用;
(3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

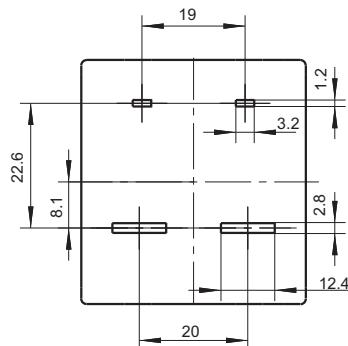
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

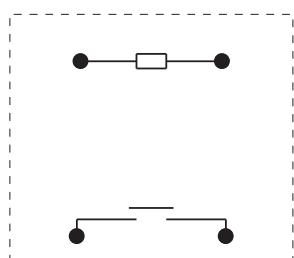
外形图



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≤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。

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。