



认证号:E133481



认证号:R50496728



## 特性

- 两组50A触点切换能力
- 适用于太阳能光伏发电用逆变器、充电桩
- 零火双切
- 触点间隙3.0 mm
- 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	2H
接触电阻(初始)	≤10mΩ (通过 6VDC 20A电压下降法)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub>
额定负载(阻性)	接通20A, 载流50A, 断开20A 277VAC
最大切换电压	600VAC
最大切换电流	50A
最大切换功率	13850VA
机械耐久性	1 x 10 <sup>6</sup> 次
电耐久性	2NO: ≥3x10 <sup>4</sup> 次 (85°C, 1s通9s断, 接通20A 载流50A 断开20A 277VAC, 阻性负载)

备注：上述值均为初始值；

## 性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)
介质耐压	断开触点间 2500VAC 1min
	线圈与触点间 5000VAC 1min
	触点组间 2500VAC 1min
浪涌电压	线圈与触点间 6kV(1.2 / 50μs)
动作时间(额定电压下)	≤30ms
释放时间(额定电压下)	≤30ms
线圈温升	≤70K (触点负载50A, 额定电压激励100ms后降至50%~60%额定电压保持, 环境温度85°C)
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(线圈施加保持电压)
引出端形式	印制板式
重量	约105g
封装方式	防焊剂

备注：上述值均为初始值。

## 线圈参数

额定线圈功率	约3W
保持电压	40% ~ 100%U <sub>N</sub> (环境温度25°C) 50% ~ 60%U <sub>N</sub> (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 VDC <sup>(1)</sup>	释放电压 VDC <sup>(1)</sup>	最大电压 VDC <sup>(2)</sup>	线圈电阻 Ω
6	≤4.2	≥0.6	7.2	12 x (1±10%)
9	≤6.3	≥0.9	10.8	27 x (1±10%)
12	≤8.4	≥1.2	14.4	48 x (1±10%)
24	≤16.8	≥2.4	28.8	192 x (1±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能承受的最大电压值。

## 安全认证

UL/CUL	2NO:接通 20A,载流 50A 断开 20A 600 V a.c. 85°C, 1s通 9s 断, 阻性 50A 277V a.c.,85°C, 1s通 9s 断, 阻性
TÜV	2NO:接通 20A,载流 50A 断开 20A 600 V a.c. 85°C, 1s通 9s 断, 阻性 50A 277V a.c.,85°C, 1s通 9s 断, 阻性

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，如需了解详细情况，请与我司联系。

### 订货标记示例

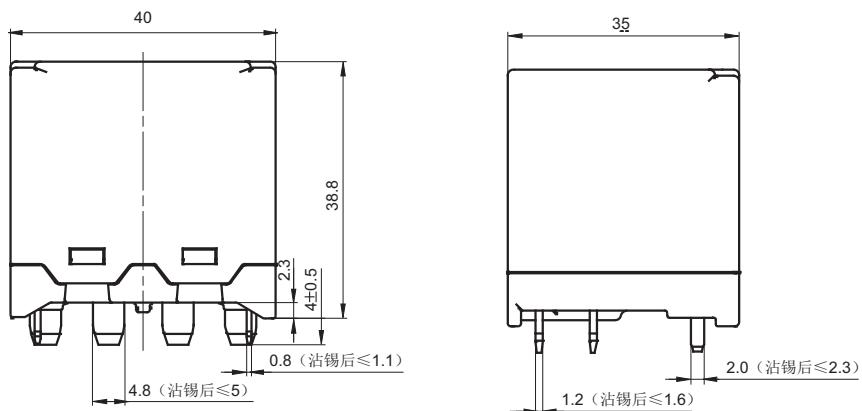
继电器型号	HF185F/	12	-2H	T	F	(XXX)
线圈电压	6, 9, 12, 24 VDC					
触点形式	2H: 两组常开					
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub>					
绝缘等级	F: F级					
特性号 <sup>(3)</sup>	XXX: 客户特殊要求	无: 标准型				

备注: (1) 防焊剂型继电器不能在污染环境(含一定量的H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物)中使用;  
 (2) 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;  
 (3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

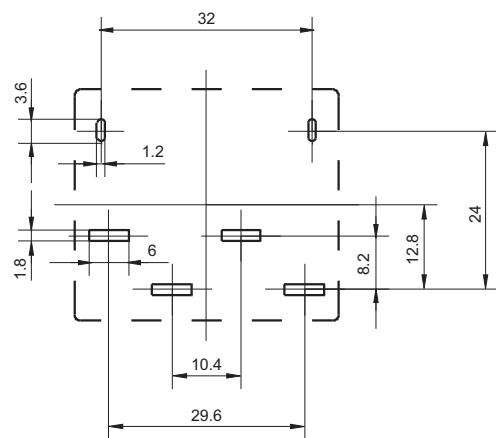
### 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

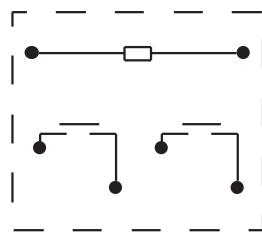
外形图



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 $\leq 1\text{mm}$ , 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) 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。