

HF37F

小型大功率继电器



认证号: E134517



认证号: 40025378



认证号: CQC13002102287



特性

- 小型大功率, 适用于切换电机、灯、加热器等负载
- 30A触点切换能力
- 抗70A浪涌电流
- 快连接式引出脚
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (35.2 x 32.2 x 24.0) mm

触点参数

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 触点形式 | 1H |
| 接触电阻 | ≤100mΩ (1A 6VDC) |
| 触点材料 | AgSnO ₂ , AgCdO |
| 触点负载(阻性) | 30A 250VAC |
| 最大切换电压 | 277VAC |
| 最大切换电流 | 30A |
| 最大切换功率 | 7500VA |
| 机械耐久性 | 5 x 10 ⁶ 次 |
| 电耐久性 | 1HT, 1H型: 6 x 10 ³ 次 (30A 250VAC, 阻性负载, 40°C, 1s通9s断) 1H型: 5 x 10 ⁴ 次 (23A COSØ=1 250VAC, 阻性负载, 70°C, 1.5s通1.5s断) |

性能参数

| | | |
|-------------|-----------------------|---------------------|
| 绝缘电阻 | 1000MΩ (500VDC) | |
| 介质耐压 | 线圈与触点间 | 4000VAC 1min |
| | 断开触点间 | 1200VAC 1min |
| 动作时间(额定电压下) | ≤20ms | |
| 释放时间(额定电压下) | ≤5ms | |
| 冲击 | 稳定性 | 196m/s ² |
| | 强度 | 980m/s ² |
| 振动 | 10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅 | |
| 温度范围 | -40°C ~ 70°C | |
| 湿度 | 5% ~ 85% RH | |
| 引出端形式 | 快连接式 | |
| 重量 | 约55g | |
| 封装方式 | 防尘罩型 | |

备注: (1) 上述值均为初始值;
(2) 线圈温升详见性能曲线图;
(3) UL绝缘等级: A级

线圈参数

| | |
|--------|-------|
| 额定线圈功率 | 约1.2W |
|--------|-------|

线圈规格表

23°C

| 额定电压 VDC | 动作电压 VDC | 释放电压 VDC | 最大电压* VDC | 线圈电阻 Ω |
|-------------|-------------|-------------|--------------|----------------|
| 5 | ≤3.50 | ≥0.50 | 6.0 | 20.8 x (1±10%) |
| 6 | ≤4.20 | ≥0.60 | 7.2 | 30 x (1±10%) |
| 9 | ≤6.30 | ≥0.90 | 10.8 | 67.5 x (1±10%) |
| 12 | ≤8.40 | ≥1.20 | 14.4 | 120 x (1±10%) |
| 24 | ≤16.8 | ≥2.40 | 28.8 | 480 x (1±10%) |
| 48 | ≤33.6 | ≥4.80 | 57.6 | 1920 x (1±10%) |
| 60 | ≤42.0 | ≥6.00 | 72.0 | 3000 x (1±10%) |

备注: *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 | AgSnO ₂ | 30A 250VAC 2HP 125VAC/250VAC TV-15 120VAC |
| | AgCdO | 30A 250VAC 2HP 125VAC/250VAC TV-15 120VAC |
| VDE | AgCdO | 23A 250VAC 70°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。



宏发继电器

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

2015 Rev. 1.00

订货标记示例

| | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|-----|-----|---|-------|
| 继电器型号 | HF37F / | 012 | -1H | T | (XXX) |
| 线圈电压 | 5, 6, 9, 12, 24, 48, 60VDC | | | | |
| 触点形式 | 1H: 一组常开 | | | | |
| 触点材料 | T: AgSnO ₂ 无: AgCdO | | | | |
| 特性号 ⁽²⁾ | XXX: 客户特殊要求 无: 标准型 | | | | |

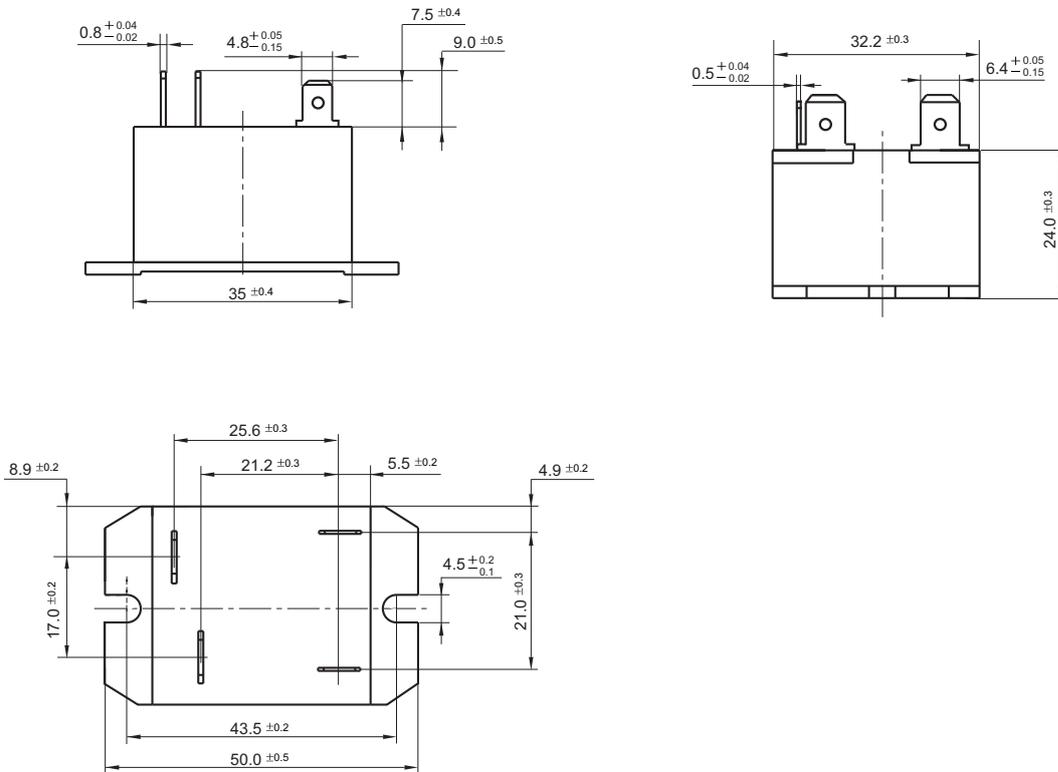
备注: (1) HF37F引出脚为快连接式, 请勿在引出脚上直接焊接。

(2) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

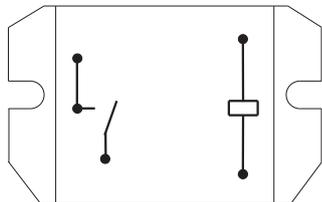
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

外形图



接线图 (顶视图)



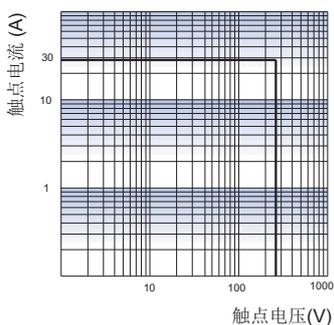
安装孔尺寸



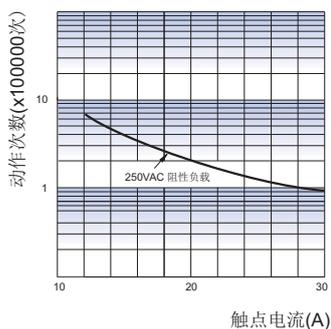
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$;
 (2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

性能曲线图

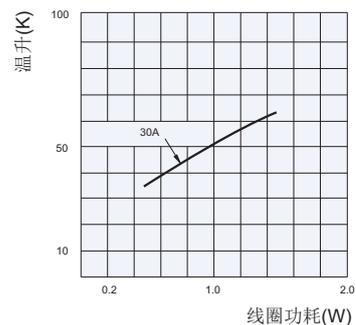
最大切换功率



电耐久性曲线



线圈温升



备注:
 1, 曲线指1HT型(或1H型)
 2, 测试条件: 70°C , 1s通9s断。

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。