

HF36F

超小型中功率继电器



认证号: E134517



认证号: R50356442



认证号: CQC16002159838



特性

- 10A触点切换能力
- 一组常开型产品通过TV-5 125VAC的UL安全认证
- 具有一组常开、一组转换触点形式
- 标准印制板引出脚
- 塑封型和防焊剂型可供选择
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (23.8 x 9.5 x 24.5) mm

触点参数

| | |
|--------|---|
| 触点形式 | 1H, 1Z |
| 初始接触电阻 | ≤100mΩ (1A 6VDC) |
| 触点材料 | AgSnO ₂ , AgCdO |
| 触点负载 | 10A 250VAC 10A 30VDC TV-5 125VAC |
| 最大切换电压 | 250VAC / 30VDC |
| 最大切换电流 | 10A |
| 最大切换功率 | 2500VA / 300W |
| 机械耐久性 | 1 x 10 ⁷ 次 |
| 电耐久性 | 5 x 10 ⁴ 次 (10A 250VAC, 阻性负载, 室温, 1s通9s断) |

性能参数

| | |
|-------------|--|
| 绝缘电阻 | 1000MΩ (500VDC) |
| 介质耐压 | 线圈与触点间 NO: 4000VAC 1min NC: 3000VAC 1min |
| | 断开触点间 1000VAC 1min |
| 动作时间(额定电压下) | ≤15ms |
| 释放时间(额定电压下) | ≤5ms |
| 湿度 | 5% ~ 85% RH |
| 环境温度 | -40°C ~ 70°C |
| 冲击 | 稳定性 196m/s ² |
| | 强度 980m/s ² |
| 振动 | 10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅 |
| 引出端方式 | 印制板式 |
| 重量 | 约12g |
| 密封 | 塑封型、防焊剂型 |

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 | 标准型: 约530mW; 灵敏型: 约250mW |
|--------|--------------------------|

线圈规格表

23°C

标准型 (530mW)

| 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 | ≤3.75 | ≥0.25 | 6.5 | 47 x (1±10%) |
| 6 | ≤4.50 | ≥0.30 | 7.8 | 68 x (1±10%) |
| 9 | ≤6.75 | ≥0.45 | 11.7 | 155 x (1±10%) |
| 12 | ≤9.00 | ≥0.60 | 15.6 | 270 x (1±10%) |
| 18 | ≤13.5 | ≥0.90 | 23.4 | 620 x (1±10%) |
| 24 | ≤18.0 | ≥1.20 | 31.2 | 1080 x (1±10%) |
| 48 | ≤36.0 | ≥2.40 | 62.4 | 4400 x (1±10%) |

灵敏型 (250mW) (仅适用于1H型)

| 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 | ≤3.75 | ≥0.25 | 6.5 | 100 x (1±10%) |
| 6 | ≤4.50 | ≥0.30 | 7.8 | 145 x (1±10%) |
| 9 | ≤6.75 | ≥0.45 | 11.7 | 325 x (1±10%) |
| 12 | ≤9.00 | ≥0.60 | 15.6 | 575 x (1±10%) |
| 18 | ≤13.5 | ≥0.90 | 23.4 | 1300 x (1±10%) |
| 24 | ≤18.0 | ≥1.20 | 31.2 | 2310 x (1±10%) |

备注: *最大电压是指继电器线圈在短时间能够承受的最大电压值。

安全认证

| | | |
|--------|----|--|
| UL/CUL | 1Z | 10A 250VAC 10A 30VDC |
| | 1H | 10A 250VAC 10A 30VDC TV-5 125VAC |
| TÜV | | 10A 250VAC cosφ = 1 10A 30VDC L/R=0 |

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

2017 Rev. 1.00

订货标记示例

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| 继电器型号 | HF36F / 012 -H S L T (XXX) |
| 线圈电压 | 5, 6, 9, 12, 18, 24, 48VDC |
| 触点形式 | H: 一组常开 Z: 一组转换 |
| 封装方式 ⁽¹⁾ | S: 塑封型 无: 防焊剂型 |
| 线圈功耗 | L: 灵敏型(仅适用于1H型) 无: 标准型 |
| 触点材料 | T: AgSnO ₂ 无: AgCdO |
| 特性号 ⁽³⁾ | XXX: 客户特殊要求 无: 标准型 |

备注: (1) 在含H₂S、SO₂、NO₂等有害气体的环境下, 建议选用塑封型产品, 并在实际使用中进行试验确认; 当不需要整体清洗时, 建议优先选用防焊剂型产品。

(2) 当继电器装入PCB板焊接后, 如需进行整体清洗或表面处理, 请与我司联系, 以便商定合适的焊接条件、合适的产品规格。

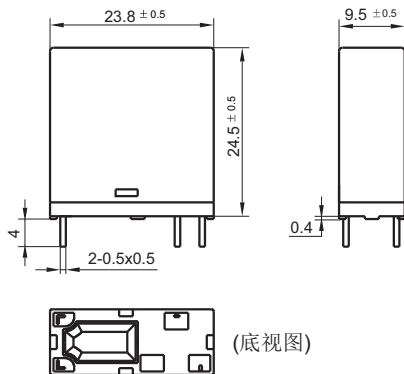
(3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

外形图、接线图、安装孔尺寸

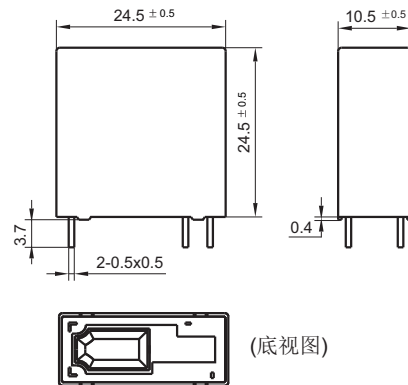
单位: mm

外形图

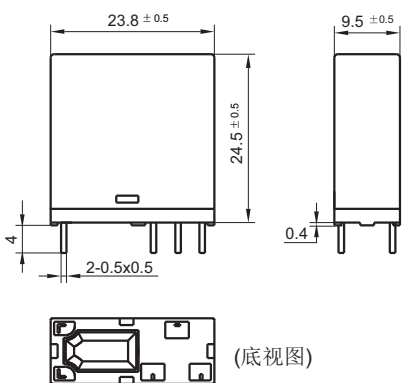
一组常开、防焊剂型



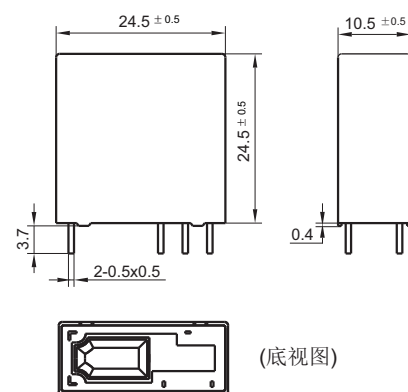
一组常开、塑封型



一组转换、防焊剂型

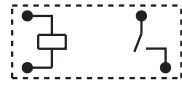


一组转换、塑封型

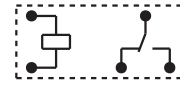


接线图 (底视图)

一组常开

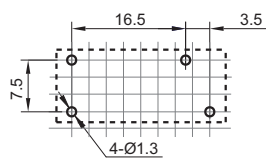


一组转换

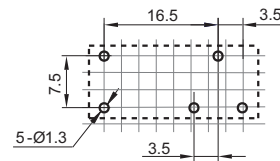


安装孔尺寸 (底视图)

一组常开



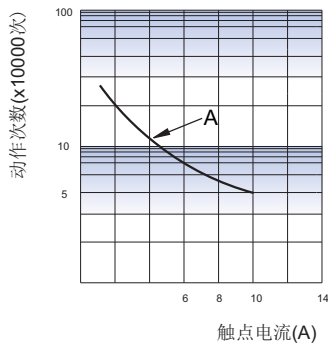
一组转换



- 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 $\pm 0.1\text{mm}$;
 (3) 网格宽度为 2.5mm 。

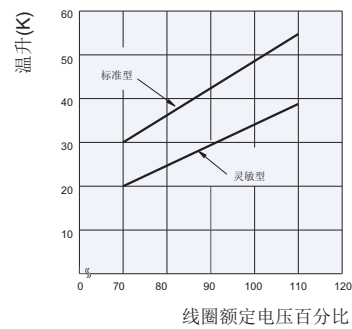
性能曲线图

电耐久性曲线



- 备注:
 (1) 曲线A指1H
 (2) 测试条件:
 10A 250VAC, 阻性负载,
 室温, 1s通 9s断。

线圈温升



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。