

HF32FA-T

超小型中功率耐高温继电器



认证号: E134517



认证号: 40006182



认证号: CQC17002175721



特性

- 环境温度可达105°C
- 5A触点切换能力
- 爬电距离、空气距离大于8mm
- 线圈与触点间介质耐压5kV
- 满足VDE0700/0631加强绝缘要求
- 可提供符合IEC60335-1标准产品
- UL绝缘等级: F级

RoHS compliant

触点参数

| | |
|---------------------|--|
| 触点形式 | 1H |
| 接触电阻 ⁽¹⁾ | ≤70mΩ (1A 6VDC) |
| 触点材料 | AgNi |
| 触点负载(阻性) | 5A 250VAC 5A 30VDC |
| 最大切换电压 | 250VAC / 30VDC |
| 最大切换电流 | 5A |
| 最大切换功率 | 1250VA / 150W |
| 机械耐久性 | 1 x 10 ⁶ 次 |
| 电耐久性 | 1 x 10 ⁵ 次 (5A 250VAC, 阻性负载, 室温, 1.5s通1.5s断) |

备注: (1) 上述值为初始值;

性能参数

| | |
|-------------------|---------------------------|
| 绝缘电阻 | 1000MΩ (500VDC) |
| 介质耐压 | 线圈与触点间 5000VAC 1min |
| | 断开触点间 1000VAC 1min |
| 动作时间(额定电压下) | ≤8ms |
| 释放时间(额定电压下) | ≤4ms |
| 湿度 | 5% ~ 85% RH |
| 温度范围 | -40°C ~ 105°C |
| 冲击 ⁽¹⁾ | 稳定性 98m/s ² |
| | 强度 980m/s ² |
| 振动 ⁽¹⁾ | 10Hz ~ 55 Hz 1.65mm 双振幅 |
| 引出端形式 | 印制板式 |
| 重量 | 约4.6g |
| 封装方式 | 塑封型、防焊剂型 |

备注: (1) 指非长度方向指标;
(2) 上述值均为初始值;
(3) 线圈温升详见性能曲线图。

线圈参数

额定线圈功率 约200mW

线圈规格表

23°C

灵敏型

| 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 |
|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------|
| 3 | ≤2.25 | ≥0.15 | 5.1 | 45 x (1±10%) |
| 5 | ≤3.75 | ≥0.25 | 8.5 | 125 x (1±10%) |
| 6 | ≤4.50 | ≥0.30 | 10.2 | 180 x (1±10%) |
| 9 | ≤6.75 | ≥0.45 | 15.3 | 400 x (1±10%) |
| 12 | ≤9.00 | ≥0.60 | 20.4 | 720 x (1±10%) |
| 18 | ≤13.5 | ≥0.90 | 30.6 | 1600 x (1±10%) |
| 24 | ≤18.0 | ≥1.20 | 40.8 | 2800 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 | 5A 250VAC |
| VDE | 5A 250VAC 105°C 3A 400VAC 105°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、IECQC 080000 认证企业

2020 Rev. 1.00

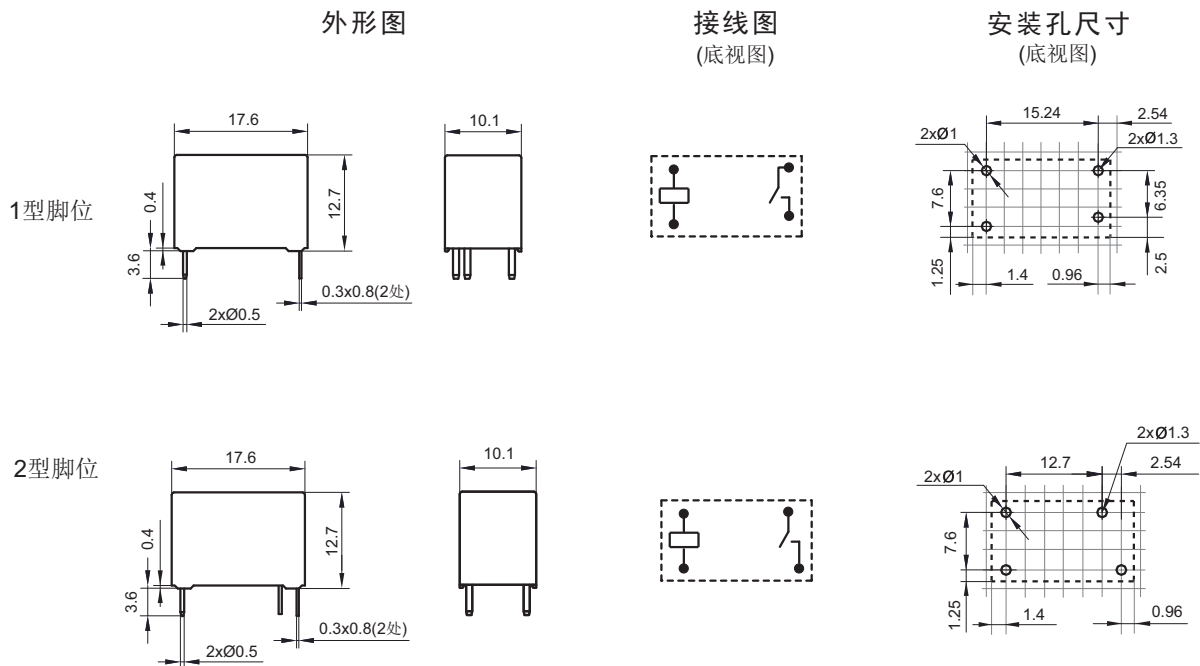
订货标记示例

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| HF32FA-T / 012 -H S L 1 G (XXX) | |
| 继电器型号 | |
| 线圈电压 | 3, 5, 6, 9, 12, 18, 24VDC |
| 触点形式 | H: 一组常开 |
| 封装方式 ⁽¹⁾⁽²⁾ | S: 塑封型 无: 防焊剂型 |
| 线圈功率 | L: 灵敏型 |
| 引出脚位 | 1: 1型脚位 2: 2型脚位 |
| 触点镀层 ⁽³⁾ | G: 镀金 无: 不镀金 |
| 特性号 ⁽⁴⁾ | XXX: 客户特殊要求 无: 标准型 |

- 备注: (1) 在洁净环境 (不含H₂S、SO₂、NO₂、粉尘等污染物) 下使用时, 推荐使用防焊剂型产品;
在污染环境 (含一定量的H₂S、SO₂、NO₂、粉尘等污染物) 下使用时, 建议选用塑封型产品, 请在实际使用中确认;
- (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) 镀金型触点的最小切换负载为10mA 5VDC;
- (4) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。例如: (335)表示产品能满足IEC60335-1规定的GWT测试;
- (5) 该产品有两种包装方式供选择: 纸盒包装、型管包装。其中, 型管包装的标准尺寸长为535mm, 如需特殊定制, 请与我司联系。
- (6) 对于需要符合“IEC 60079系列”防爆要求的产品, 下单时请在型号规格后备注[Ex], 我会在产品外壳加印“Ex”标识加以区分。因不是所有规格产品都具有防爆认证, 有需要时请与我司联系, 以便确定合适的产品。

外形图、接线图、安装孔尺寸

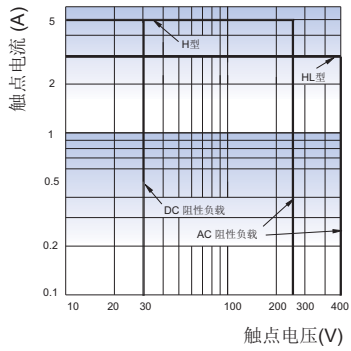
单位: mm



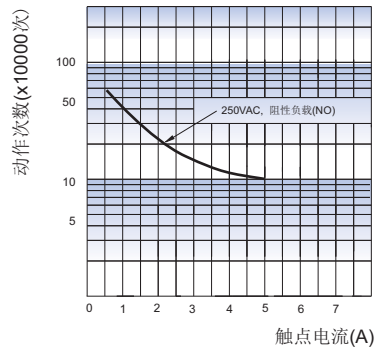
- 备注: (1) 产品外形图的引脚标注尺寸为沾锡前尺寸(沾锡后会变大), 安装孔尺寸为推荐的PCB板孔的设计尺寸, 具体PCB板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整;
- (2) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$;
- (3) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$;
- (4) 网格宽度为 2.54mm 。

性能曲线图

最大切换功率



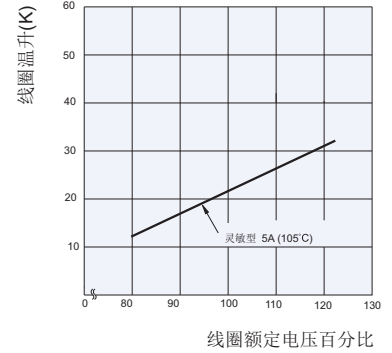
电耐久性曲线



测试条件:

防焊剂型, 室温, 1.5s通1.5s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。

© 厦门宏发电声股份有限公司版权所有, 本公司保留所有权利。