



特性

- 紧凑型继电器, 4组转换触点
- 集成反电动势抑制二极管
- 磁场吹弧, 高负载切换能力
- 集成安装卡簧, 无需额外的固定夹(插座安装时)
- 最小切换电流10mA
- 最大切换电流10A
- 机械耐久性: 500万次
- 可视化外壳
- 集成线圈LED指示灯

RoHS compliant

触点参数

| | |
|---------------------|---|
| 触点形式 | 4组转换 |
| 接触电阻 ⁽¹⁾ | 100mΩ max.(at 0.1A 6VDC) |
| 触点材料 | Ag, Ag+镀金 |
| 触点负载 | 10A 110VDC 5A 72VDC L/R≤40ms 0.5A 110VDC L/R≤0ms |
| 最大切换电压 | 250VDC, 440VAC |
| 最大切换电流 | 10A |
| 机械耐久性 | 5×10 ⁶ 次 |
| 电耐久性 | ≥5×10 ⁴ 次(85°C, 5s on 5s off, 10A 110VDC, 阻性负载) |

备注: 上述值均为初始值。

线圈参数

| | |
|--------|-------|
| 额定线圈功率 | 约2.3W |
|--------|-------|

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 ⁽²⁾ VDC | 线圈电阻 Ω |
|-------------|-------------|-------------|----------------------------|---------------|
| 12 | ≤8.4 | ≥1.2 | 15 | 72×(1±10%) |
| 24 | ≤16.8 | ≥2.4 | 30 | 270×(1±10%) |
| 36 | ≤25.2 | ≥3.6 | 45 | 562×(1±10%) |
| 48 | ≤33.6 | ≥4.8 | 60 | 1044×(1±10%) |
| 55 | ≤38.5 | ≥5.5 | 69 | 1300×(1±10%) |
| 72 | ≤50.4 | ≥7.2 | 90 | 2406×(1±10%) |
| 96 | ≤67.2 | ≥9.6 | 120 | 4400×(1±10%) |
| 100 | ≤70 | ≥10 | 125 | 4400×(1±10%) |
| 110 | ≤77 | ≥11 | 137.5 | 5330×(1±10%) |
| 120 | ≤84 | ≥12 | 150 | 6160×(1±10%) |
| 125 | ≤87.5 | ≥12.5 | 156.25 | 7634×(1±10%) |
| 220 | ≤154 | ≥22 | 275 | 21776×(1±10%) |
| 250 | ≤175 | ≥25 | 312.5 | 23850×(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(不超过1 min)能够承受的最大电压值, 当施加的电压超过最大电压时, 请与我司联系确认。

性能参数

| | | |
|--------------|----------------------|--------------|
| 绝缘电阻 | 1000 MΩ (500VDC) | |
| 介质耐压 | 断开触点间 | 1000VAC 1min |
| | 触点组间 | 2500VAC 1min |
| | 线圈与触点间 | 2500VAC 1min |
| 浪涌电压(线圈与触点间) | 5kV(1.2/50μs) | |
| 动作时间(额定电压下) | 30ms max. | |
| 释放时间(额定电压下) | 30ms max. | |
| 冲击 | 满足IEC 61373 I类B级车体安装 | |
| 振动 | 满足IEC 61373 I类B级车体安装 | |
| 湿度 | 5% ~ 95%RH | |
| 温度范围 | -50°C ~ 85°C | |
| 引出端方式 | 插入式 | |
| 重量 | 约140g | |
| 封装方式 | 防尘罩 ⁽¹⁾ | |

备注: (1)上述值均为初始值;

(2)防尘罩结构不能用于有H₂S、SO₂、NO₂等污染的环境。

宏发继电器

ISO9001、IATF16949、ISO14001、ISO45001、IECQ QC 080000 认证企业

2023 Rev. 1.00

订货标记示例

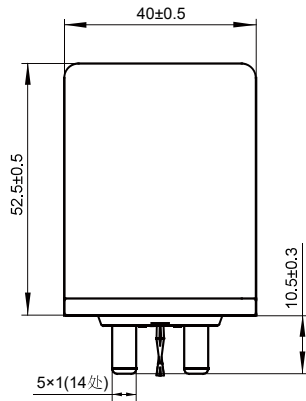
| | | | | | | | |
|--------------------|--|------------|-----|---|---|---|-------|
| 继电器型号 | HFRD400/ | 110 | -3G | D | J | M | (XXX) |
| 线圈电压 | 12, 24, 36, 48, 55, 72, 100, 110, 120, 125, 220, 250 VDC | | | | | | |
| 触点材料 | 3: Ag | 3G: Ag+镀金 | | | | | |
| 线圈保护 | D: 有二极管 | Nil: 无二极管 | | | | | |
| 线圈指示 | J: LED指示 | Nil: 无LED | | | | | |
| 灭弧方式 | M: 磁吹灭弧 | Nil: 无磁吹灭弧 | | | | | |
| 特性号 ⁽¹⁾ | XXX: 客户特殊要求 | 无: 标准型 | | | | | |

备注: (1) 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

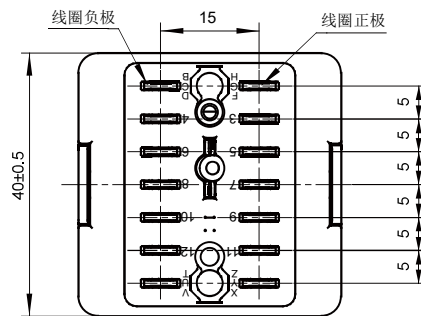
单位: mm

外形图



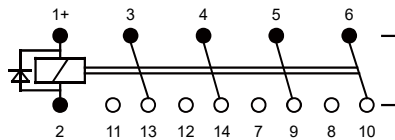
安装孔尺寸

(底视图)



接线图

(底视图)



备注: (1) 其他需求, 如符合标准化地铁接线点标识 (标准号: BZDT1111-FA-G000-002), 请与我司联系;

(2) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 ≤ 1 mm, 公差为 ± 0.2 mm; 当外形尺寸在 (1 ~ 5) mm 之间时, 公差为 ± 0.3 mm; 当外形尺寸 > 5 mm, 公差为 ± 0.4 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, 如有疑问, 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。